



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

## Linee guida per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

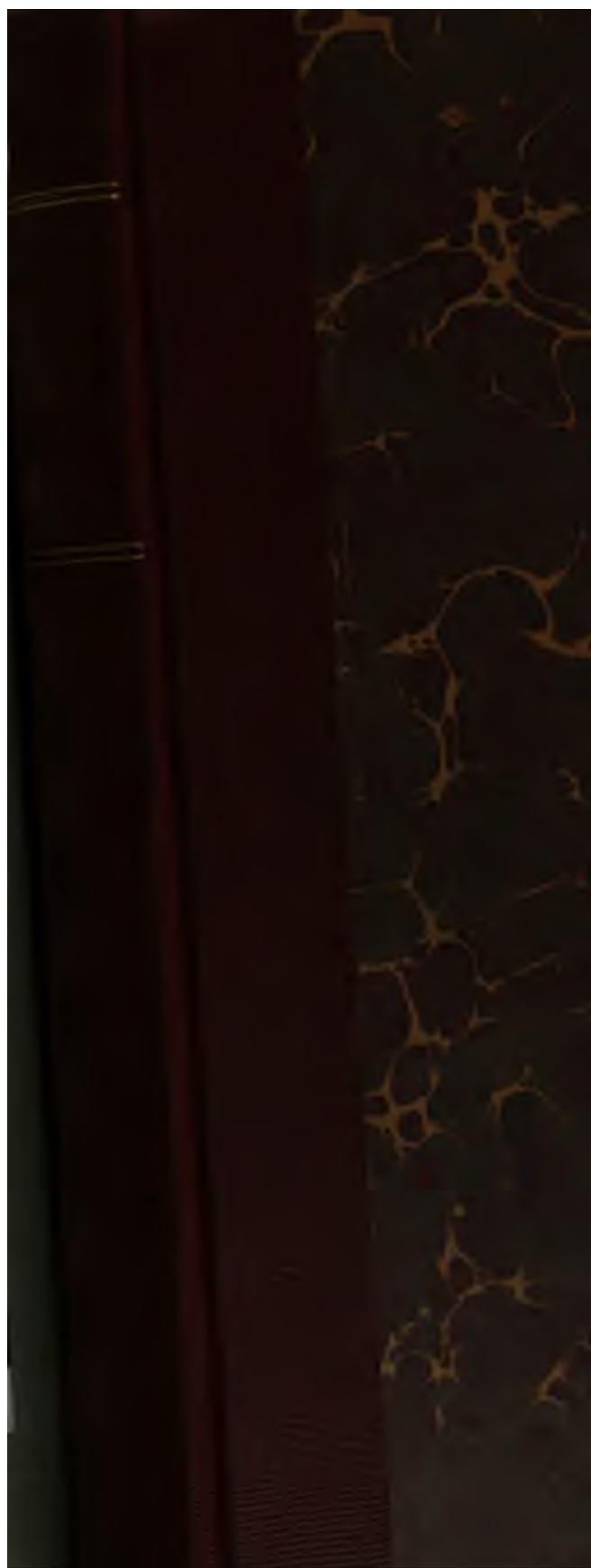
Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

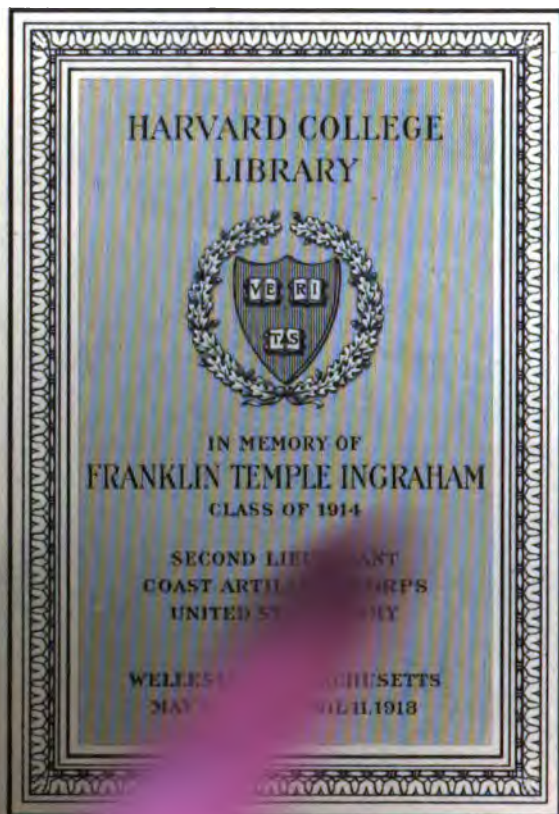
## Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>





L Loc 3085.70



—

—

—

—

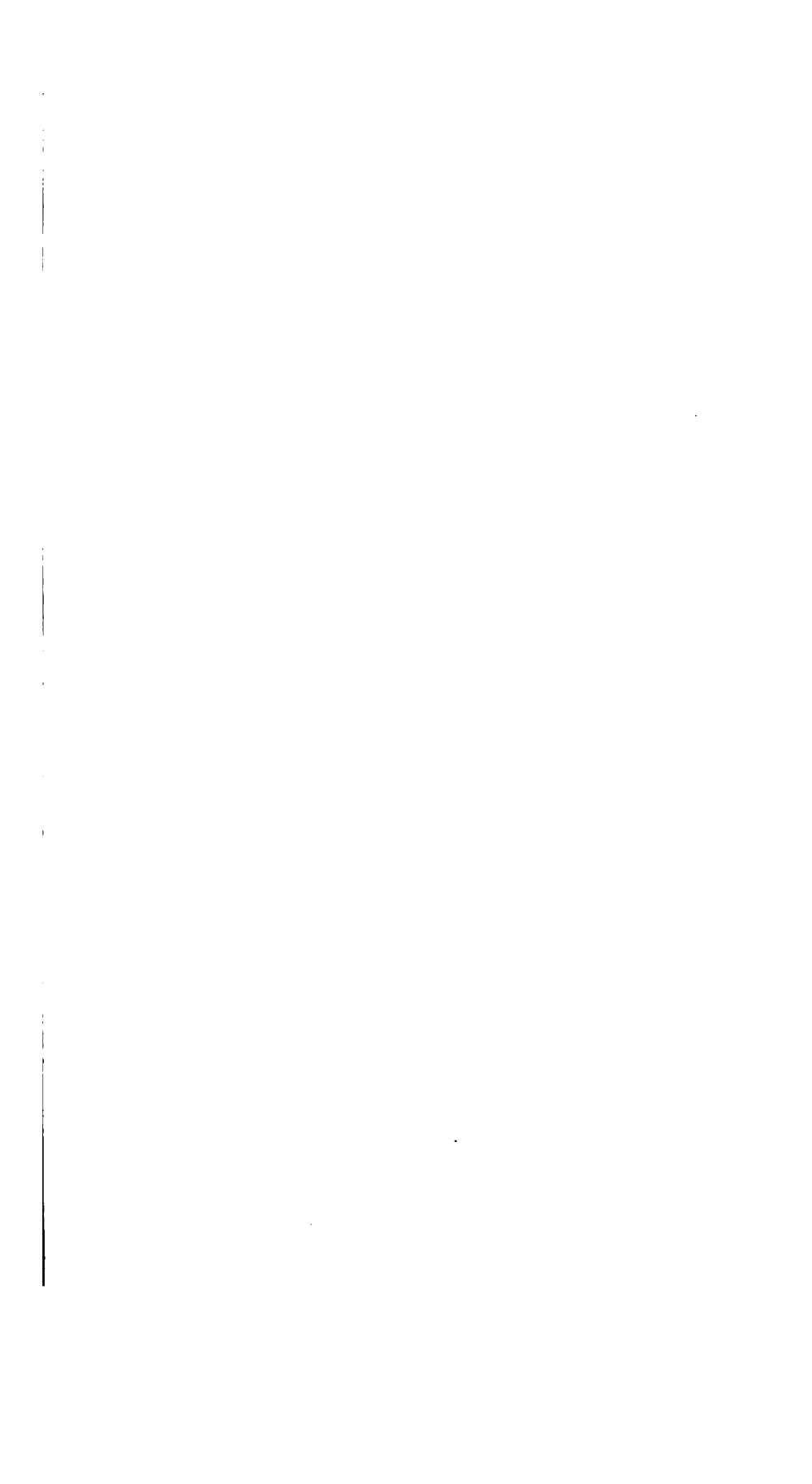
—

—

—

—

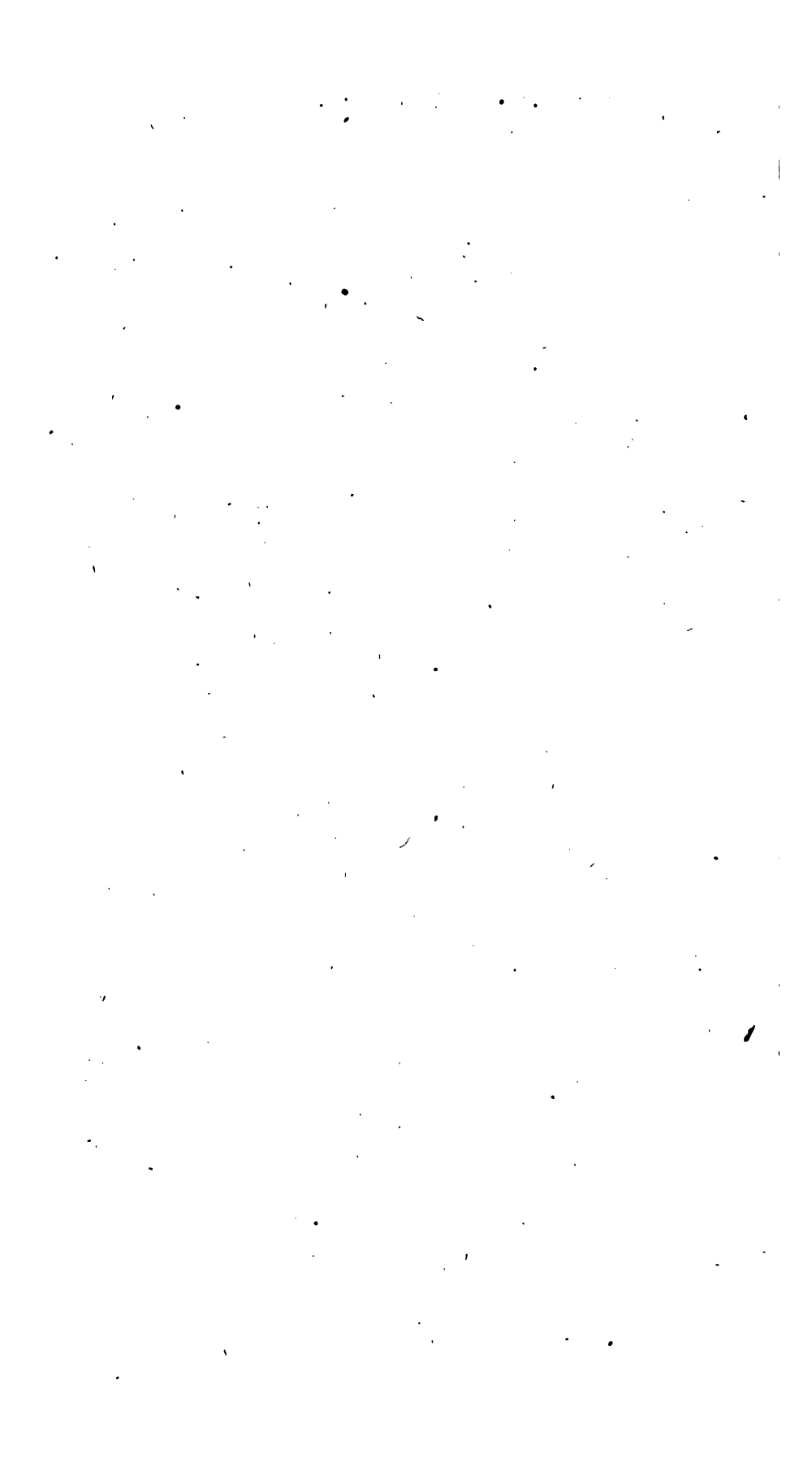
..



A N N A L E S

*ACADEMIAE RHENO-TRAIEC*

Ann. CICIDCCCXXII - CICIDCCCXXII



*W. H.*  
**A N N A L E S  
ACADEMIAE RHENO-TRAIECTINAE**

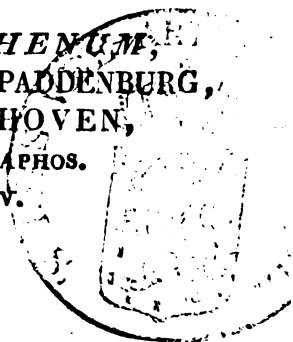
Ann. CIDIDCCCCXXII - CIDIDCCCCXXIII.

**JOANNE HENRICO PAREAU,**  
**RECTORE ACADEMIAE MAGNIFICO,**  
**GERARDO MOLL,**  
**SENATUS GRAPHIARIO.**

*G. M. 10*



**TRAIECTI AD RHENUM,**  
**APUD OTTON. IOANN. VAN PADDENBURG,**  
**ET I. VAN SCHOONHOVEN,**  
**ACADEMIAE TYPOGRAPHOS.**  
**MDCCCXXIV.**





L. Swe 3085.70

HARVARD COLLEGE LIBRARY

INGRAHAM FUND

OCT 26, 1931

**HOC ANNALIIUM VOLUMINE  
CONTINENTUR:**

*Nomina Profesſorum et Lectorum in Aca-  
demia Traiectina. § I.*

*Quaestiones ad certamen literarium propositae*

*A. c1515ccccxxii. § II.*

*Series lectionum habendarum. § III.*

*Series disputationum publice et privatim de-  
fensarum. § IV.*

*Solemnia. § V.*

✓ *IOAN. HENR. PAREAU, Oratio.*

Responsiones ad propositas quaestiones.

- ✓ IANI GERRITZEN, *Phil. Theor. et Litt.*  
*Hum. Cand. ac Theol. Stud. in Acad. Traiect.*
- ✓ GERARDI SIMONS, *Math. et Phil. Nat.*  
*Cand. et Med. Stud. in Acad. Traiect.*
- ✓ GUILIELMI PETRI VAN DEN ENDE,  
*Math. et Phil. Nat. Stud. in Acad. Traiect.*
- ✓ CHRISTIANI GERARDI MONTYN, *Phil.*  
*Theor. et Litt. Hum. Cand. et Theol. Stud.*  
*in Acad. Traiect.*
- ✓ IUSTINI CORNELII VOORDUIN, *Iur.*  
*Cand. in Acad. Traiect.*
- ✓ GERARDI DE VOS, *Med. Cand. in Acad.*  
*Lugduno Bat.*
- ✓ GERARDI IOANNIS MULDER, *Med.*  
*Cand. in Acad. Traiect.*

A N N A L E S.

*ACADEMIAE RHENO-TRAIECTINAE.*

CICIDCCCXXII - CICIDCCCXXIII.



*In Academia Traiectina a die xxvi Martii*  
*A. CICIDCCCXXII. ad diem xxvi Martii A.*  
*CICIDCCCXXIII, munus obierunt docendi,*

*PHILOSOPHIAM THEORETICAM ET*  
*LITERAS HUMANIORES.*

PHILIPPUS GUILIELMUS VAN HEUSDE.

IOANNES HENRICUS PAREAU, *h. t. Acad.*  
*Rect.*

ANTONIUS VAN GOUDOEVER.

ADAMUS SIMONS.

*MA-*

**MATHESIN ET PHILOSOPHIAM  
NATURALEM.**

GERARDUS MOLL, *h. t. Senat. Acad. Gra-  
phiarius.*

IOANNES FREDERICUS LUDOVICUS SCHRÖDER.

IANUS KOPS.

THEODORUS GERARDUS VAN LITH DE IEUDE,  
*Prof. extraord.*

**T H E O L O G I A M.**

HERMANNUS ROYAARDS.

IODOCUS HERINGA, *EL. F.*

GABRIËL VAN OORDT.

**IURISPRUDENTIAM.**

HERMANNUS ARNTZENIUS.

IANUS RICHARDUS DE BRUEYS.

CORNELIUS ADRIANUS VAN ENSCHUT.

**M E D I C I N A M.**

IANUS BLEULAND.

NICOLAUS CORNELIUS DE FREMERÿ.

BERNARDUS FRANCISCUS SUERMAN.

IANUS ISAACUS WOLTERBEEK.

IACOBUS VOSMAER, *Prof. extraord.*

PHILIPPUS FRANCISCUS HEYLIGERS, *Prof. extraord.*

**L E C T O R E S.**

SAMUEL NYHOFF, *Linguae Graecae Lector.*

GERARDUS DORN SEIFFEN, *literarum humaniorum Lector.*

CAROLUS THOMPSON, *Lector literarum Anglicarum.*

LUDOVICUS PINO, *Lector literarum Italicarum.*

MARIE FRANCISCUS XAVIERIÛS D'ANGELY, *lector literarum Gallicarum.*

MAGISTER ACADEMICUS  
EQUITATIONIS.

IOHAN SALENTYN HÖFFMAN.

MAGISTER ACADEMICUS  
GLADIATORIAE ARTIS.

LUD. DE FRANCE.

§ II.

*Quaestiones ad certamen literarium singularum disciplinarum studiosis in Academiis et Athenaeis universi Belgii, anno CIOIOCCCXXII. fuerunt propositae his formulis.*

QUAESTIO LITERARIA.

*Disquiratur, cur Hebraei ante exsilium Babylonicum se ad idolorum pluriumque Deorum cultum valde propensos, postea autem universe ab eo vehementer alienos ostenderint, tum etiam, utrum in hac agendi di-*  
ver-



*veritate mutaverint indolem, an vero servaverint.*

## QUAESTIO PHYSICA.

*Aquae, quae vaporis forma in Atmosphaera continetur, exponatur et constitutio et probabilis Theoria.*

## QUAESTIO BOTANICA.

*Instituatur brevis enarratio, tum etiam comparatio, Methodum plantarum, sive Systematum, quae dicuntur, naturalium, a Botanicis excogitatorum.*

## QUAESTIO THEOLOGICA.

*Dilucide exponatur argumentum, quod pro Dei existentia ducitur e causis, quae dicuntur, finalibus; quae eius sit vis demonstratur, et quid in eius usu sit animadvertendum, doceatur.*

QUAES-

## QUAESTIO IURIDICA.

*De divisione officiorum in perfecta et ea, quae imperfecta vulgo dicuntur, ita disferatur; ut, constituta officii notione, declaretur, quae perfecta dicantur officia, quae vero imperfecta; porro doceatur, a quo maxime tempore et quo consilio haec officiorum divisio in Iurisprudentia naturali fuerit proposita; quibus notis perfecta officia ab imperfectis distinguere laboraverint Viri eruditi; ac denique, quae sit huius divisionis veritas, quae utilitas.*

## QUAESTIO MEDICA.

*Entozoä, quae, docentibus observationibus Medicorum et Zoölogorum, in humanis corporibus hactenus, in Belgio, fuerunt reposita, enumerentur et ad genera et species a RUDOLPHIO et BREMSERO constituta, referantur: ut exquiratur deinceps, quibus maxime causis, cum externis tum internis, illorum proventus sit tribuendus, quaeque praeci-*

*cipue morborum symptomata ab iisdem fuerint producta.*

*Ad quas erit respondendum ante diem 10. Ianuarii a. 1823. libellis aliena manu scriptis, ac Senatus Academici Graphiario missis, ut praemia reportata distribui possint ipso die Academiae natali, qui futurus est 26. Martii illius anni.*

### § III.

*Lectio:um, a feriis inde aestivis A. CIOIOCCCXXII. ad ferias aestivas A. CIOIOCCCXXIII. habendarum, haec fuit ratio constituta.*

IN FACULTATE PHILOSOPHIAE  
THEORETICAE ET LITERARUM  
HUMANIORUM,

docebunt

*Logicam* I. F. L. SCHRÖDER, diebus iovis et veneris, hora I.

*Loca selecta Metaphysices atque doctrinae moralis* tractabit I. F. L. SCHRÖDER, diebus lunae et martis, hora I.

*Li-*

*Literas Latinas* A. VAN GOUDOEVER, diebus lunae, martis, iovis et veneris, hora X. interpretandis cum Terentii Adelphis, tum Ciceronis Oratione IV Catilinaria, et eiusdem Paradoxis Stoicorum. His autem scholis accedent *Latine scribendi, loquendi disputandique Exercitationes*, quas bis per dierum hebdomada, die mercurii hora I. et die saturni hora XII. in discipulorum gratiam, lubens moderabitur.

*Antiquitatem Romanam* A. VAN GOUDOEVER, d. lunae hora IX, die mercurii hora IX. et XII, die saturni hora IX.

*Exercitationibus Oratoriis* praeerit A. VAN GOUDOEVER, die saturni, hora I. aut alia magis commoda.

*Literas Graecas* tradet PH. G. VAN HEUSDE, interpretandis cum locis selectis N. Foederis, Homeri, et Cyropaediae Xenophontae, diebus martis et veneris, hora XI: tum Sophoclis Antigone et oratione Demosthenis *de Corona*, diebus lunae et iovis, hora XI.

*Antiquitatem Graecam* PH. G. VAN HEUSDE, diebus mercurii et saturni, hora X.

*Literas Hebraicas* I. H. PAREAU, ita ut  
Gram-

*Astronomiae primas notitias* G. MOLL, d. lunae, martis, iovis et veneris, h. IX. vel alia, auditoribus magis commoda.

*Astronomiam theoreticam et practicam* G. MOLL, iisd. d. h. III.

*Elementa Hydrotechniae*, ad praesentem conditionem Patriae applicata, belgico sermone exponet G. MOLL, hora deinceps indicanda.

*Chemiam generalem et applicatam* N. C. DE FREMERY, diebus lunae, martis, mercurii, iovis et veneris, h. XII.

*Botanicam et Physiologiam plantarum* I. KOPS, d. martis, iovis et veneris, hora X.

*Zoologiam generalem, cum Anatome comparata* coniunctam, N. C. DE FREMERY, diebus lunae, martis, iovis et veneris, h. XI.

*Animalium non vertebratorum. Historiam naturalem* TH. G. VAN LIDTH DE IEUDE, diebus et horis auditoribus commodis.

*Mineralogiam* N. C. DE FREMERY, bis per dierum hebdomadem, hora auditoribus commoda.

*Oeconomiam ruralem* I. KOPS, diebus iovis

vis et veneris, hora III. mercurii, hora VIII. et saturni, hora XII. vel aliis diebus ac horis, auditoribus magis commodis.

Disputandi exercitationibus, die saturni horâ I, praeerunt Profesores in Facultate Matheſeos et Philoſophiae Naturalis.

## IN FACULTATE THEOLOGICA,

*Interpretem N. T.* inſtituet I. HERINGA, E. F. d. lunae et iovis, hora XII.

*Introitum criticum et hermeneuticum in libros N. Foederis hiſtoricos* praebebit I. HERINGA, E. F. d. lunae, martis, iovis et veneris, hora VIII.

*Exercitationes exegeticas in quasdam Pſalmos* diebus horisque commodis habere non recuſabit I. H. PAREAU.

*Selecta Epistoliarum Paullinarum loca* interpretabitur I. HERINGA, E. F. diebus martis et veneris, hora XII.

*Binas D. Petri epistolâs* interpretabitur H. ROYAARDS, d. mercurii, hora XII.

*Theologiam Dogmaticam* docebit H. ROYAARDS,

AARDS, diebus lunae, martis, iovis et veneris, hora IX.

*Collocutionibus de Locis theologicis* vacabit I. HERINGA, E. F. die iovis, horis vespert. a VII. ad IX.

*Praecepta homiletica* tradet H. ROYAARDS, die mercurii, hora X.

*Exercitationes Oratorias Sacras* moderabitur I. HERINGA, E. F. die saturni, hora I. vel alia magis commoda.

*Officia nuntiorum Evangelii magis privata* exponet H. ROYAARDS, die mercurii, hora IX.

*Puerorum doctrinae Christianae initiis erudiendorum* exercitationem instituet I. HERINGA, E. F. die veneris, hora XI.

*Orationibus Sacris* pronuntiandis praeerunt H. ROYAARDS, die martis, hora XII. et I. HERINGA, E. F. die lunae, hora XII.

*Disputandi* exercitationibus praeerunt H. ROYAARDS, die veneris, hora I. et I. HERINGA, E. F. privatim die saturni, hora IX. vel alia commodiore, publice, die mercurii, hora I.



Vacante cathedra, *Historiam Ecclesiasticam* enarrabit I. HERINGA, E. F. diebus lunae et iovis, hora XI.

G. VAN OORDT, etsi, suo rogatu, honorifice a Rege dimissus est, vacante tamen cathedra, docebit *Theologiam naturalem*, diebus martis et veneris, hora X. et *Christianam morum disciplinam*, diebus lunae et iovis, eadem hora.

In FACULTATE IURIDICA,  
docebunt

*Institutiones*, Westenbergio duce, H. ARNTZENIUS, diebus martis, mercurii, iovis, veneris et saturni, hora IX.

*Pandectas*, eodem duce, H. ARNTZENIUS, diebus martis, mercurii, iovis, veneris et saturni, hora X; praeterea martis et iovis die, hora I.

*Ius Belgicum, ad ductum linearum Iur. Civ. Holland. descriptarum* a Cl. N. Smallemburg, I. R. DE BRUEYS, diebus lunae, martis, mercurii, iovis et veneris, hora XII.

En-

*Encyclopaediam iuris*, tradet L. R. DE BRUEYS, die lunae, mercurii et veneris, hora I.

. *Ius naturae* C. A. VAN ENSCHUT, diebus martis, mercurii, iovis et veneris, hora XI.

. *Ius publicum et gentium* C. A. VAN ENSCHUT, diebus martis, mercurii, iovis et veneris, hora VIII.

*Ius Criminale universum et belgicum* C. A. VAN ENSCHUT, diebus martis, mercurii, iovis et veneris, hora IX.

. *Disputandi exercitationibus*, alternis hebdomadibus, praeerunt Profesores in facultate Iuridica.

IN FACULTATE MEDICA,  
doccunt

*Anatomiam* B. F. SUERMAN, quater per diem hebdomadem, hora IV.

*Physiologiam* I. BLEULAND quater, h. VIII.

. *Specimina Anatomiae subtilioris, tam humanae, quam animalium comparatae*, in Mu-

feo Academico demonstrabit I. BLEULAND, diebus et horis, auditoribus commodis.

*Dissectionibus Cadaveris Anatomicis*, opportuno anni tempore instituendis, praeerit B. F. SUERMAN.

*Pathologiam* exponet B. F. SUERMAN, ter per dierum hebdomadem, hora IX.

*Semeioticam* I. VOSMAER, d. martis et veneris, hora XI.

*Therapiam generalem* I. VOSMAER, die lunae et iovis, hora XI.

*Doctrinam de cognoscendis et curandis hominum morbis* I. I. WOLTERBEEK, quinque hora XII.

*Therapeuticam Materiae Medicae expositionem*, I. I. WOLTERBEEK quater, hora I.

*Pharmaciam*, vernaculo sermone, N. C. DE FREMERY, diebus martis et veneris, hora III.

*Institutionibus Clinicis morborum internorum* vacabit I. I. WOLTERBEEK, singulis diebus, in Nosocomio Academico.

*Praxin chirurgicam* tradet B. F. SUERMAN, quater per dierum hebdomadem, h. VIII.

*Ope-*

*Operationes chirurgicae* demonstrabit B. F. SUERMAN, tempore hyemali, diebus et horis deinceps indicandis.

*Institutioni clinicæ* in arte chirurgica, quovis die, vacabit B. F. SUERMAN.

*Institutionibus in arte obstetricia, imprimis Clinicis in Nosocomio habendis*, vacabit I. I. WOLTERBEEK.

*Morbos speciales chirurgicos imprimis sensuum* docebit PH. F. HEYLIGERS, diebus lunæ, martis et veneris, hora II.

*Operationes chirurgicas* in cadavere humano publice demonstrabit PH. F. HEYLIGERS, tempore hyemali, earumque enchêirêsium rationem, vernaculo sermone, exponet quater per dierum hebdomadem, hora V.

*Artem obstetriciam theoreticam et practicam* docebit PH. F. HEYLIGERS, quater quavis hebdomade, hora I.

*Politicam medicam* tradet N. C. DE FREMERY, diebus mercurii et saturni, hora VIII.

*Encyclopaediam medicam* I. VOSMAER, diebus mercurii et saturni, hora XII.

*His-*

*Historiam Medicinæ* I. VOSMAER, diebus et horis, auditoribus commodis.

*Disputandi* exercitationibus, alternis hebdomadibus, die saturday hora I. Profesores in Facultate Medica alternatim praeerunt.

---

G. DORN SEIFFEN, *Human. Lit. Lector*, diebus lunae et iovis, hora V, *de optima Latinae et Graecae linguarum docendarum ratione praecepta, exercitationibus illustrata*, tradet;

F. L. PINO *Literas Italicas* docebit, diebus lunae et martis, hora IV. vel alia auditoribus magis commoda; horis vero deinceps indicandis, historiam earum literarum sermone Franco et Italico tradet.

*Literas Francicas* tradet M. F. X. D'ANGELY, diebus lunae et iovis, hora V.

*Literas Anglicas* tradet C. THOMPSON, diebus lunae et iovis, hora IV.

L. DE FRANCE, Academicus gladiatoriae artis Magister, quotidie aptum et elegantem gladii usum docebit.

Bi-

---

*Bibliotheca Academica, diebus Lunae et Iovis, ab hora I. in II. et diebus Mercurii et Saturni ab hora I. in IV, et, feriarum tempore, singulis diebus Iovis, ab hora I. in II, unicuique patebit.*

#### § IV.

*A die xxvi Martii, A. cicjccccxii., ad diem xx Martii, A. cicjccccxiii., gradum Doctoris in singulis facultatibus consecuti sunt, hoc ordine:*

*Anno cicjccccxii.*

*d. ix. Maii, HENRICUS LOOST VAN BEUSEKOM, Boemelienfis, Medicinae Doctor creatus est, privatim defensa Disfertatione de Ileo.*

*d. x. Maii, IOANNES SEBASTIANUS VAN NAA-  
MEN, Zwollanus, post publicam defensionem  
Observationum ad Titulum Codicis Civilis de  
Administration Tutelae et Rationalibus red-  
dendis, Iuris Rom. et Hod. Doctor est creatus.*

*d. xii. Maii, GUILIAM VAN DEN BROEKE, Am-  
ste-*

stelodamensis, — *Iuris Romani et Hodierni Doctor creatus est, post privatam defensionem Disputationis*, de Potestate mariti in uxorem secundum principia Iuris Naturalis et Codicis Civilis.

d. xxxi. Maii, HENRICUS IULIUS VAN DAALEN, Harderovicenus, *summos in Medicina honores consecutus est, post privatam disputationem*, de Curâ Phthisis pulmonalis prophylactica, observanda in illis, qui propter corporis universi, speciatim vero ipsius thoracis conformationem, ad hunc morbum dispositi videntur.

d. v. Iunii, ADOLPHUS FREDERICUS LESPINASSE, Haganus, *Medicinae Doctor creatus est, privatim defenso specimine*, de Tartari emetici usu externo in tumoribus albis, observationibus probato.

d. vi. Iunii, GUILIELMUS BOSCH VAN DRAKESTEIN, Traiectinus, *Iuris Romani et Hodierni Doctor creatus est, defenso privatim specimine*, de Donationibus inter Coniuges.

d. x. Iunii, ARNOLDUS EKKER, Vollenhovianus, *Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum.*



*Hum. Doctor creatus est, post publicam defensionem Disputationis, de Prometheo Protagorae, apud Platonem.*

*d. x. Iunii, CONSTANT NICATI, Milduno-Helvetus, Medicinae. Doctor creatus est, post publicam defensionem Disputationis, de Labii leporini congeniti natura et origine.*

*d. xv. Iunii, FRED. LUD. HELB. IOH. BOSCH VAN DRAKESTEIN, Traiectinus, Iuris Romani et Hodierni Doctor renunciatus est, privatim defenso specimine, de Causis poenam mitigantibus ac tollentibus.*

*d. xxii. Iunii, FREDERICUS AUGUSTUS CAROLUS VAN LYNDEN, Traiectinus, Iuris Romani et Hodierni Doctor creatus est, defensis privatim Observationibus de Iure Eminente.*

*d. vi. Novembris, HENRICUS IOANNES MERXLO, Traiectinus, Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum. Doctor creatus est, post publicam defensionem Disputationis, de Vi et Efficacia oraculi Delphici in Graecorum res gravissimas.*

*d. vi. Novembris, ABRAHAMUS HUSSON, Conrector Gymnasii Amstelædamensis, honoris cau-*

*causa, creatus est, Phil. Theor. Mag. et Lit. Hum. Doctor.*

d. XIX. Novembris, IACOBUS VAN HALL, Amstelædamensis, *Iuris Romani et Hodierni Doctor renuntiatus est, post publicam defensionem secundae partis Disertationis de Magistro Navis.*

d. XIX. Novembris, ALBERTUS VAN BEEK, Rheno-Traiectinus, *honoris causa, creatus est, Math. Mag. et Phil. Nat. Doctor.*

d. XXVIII. Novembris, IOANNES IACOBUS PETRUS VAN HERZEELE, Haganus, *Iuris Romani et Hodierni Doctor creatus est, post privatam defensionem Disputationis, de Excusationibus tutorum et curatorum ex Iure Romano, et tutorum ex Iure Hodierno.*

d. XIII. Decembris, HYMAN HARTOG GOSSCHALK, Zwollanus, *Medicinae Doctor creatus est, post publicam defensionem Disputationis exhibentis Doctrinam hodiernam de Aneurysmate, observatione singulari illustratam.*

d. XVIII. Decembris, CHRISTIANUS ENGELHART, Amstelædamensis, *Medicinae Doctor crea-*

*tus*

tus est, post privatam defensionem *Disser-*  
tationis, de Datura Stramonio ejusque usu  
medico, praesertim ad Rheumatismi chroni-  
ci curationem.

d. xix. Decembris, ELIAS AEMILIUS HOOGLANDT,  
Amstelædamensis, *Iuris Romani et Hodierni*  
*Doctor creatus est, post publicam defen-*  
*sionem Speciminis Iuridici varii argumenti.*

Anno MDCCCXXIII.

d. xxvii. Ianuarii, TJEERDUS MAXIMILIANUS  
LOTZE, ex pago Maartensdyk, *Iuris Ro-*  
*mani et Hodierni Doctor creatus est, post*  
*privatam defensionem Dissertationis, de*  
*Poenae aggravatione.*

d. x. Februarii, PETRUS NOBEL, ex pago Loo-  
pik, *Medicinae Doctor creatus est, post*  
*privatam defensionem Dissertationis conti-*  
*nentis momenta quaedam de actione Alkali-*  
*um in affectione calculosa.*

d. xv. Februarii, SJUCK VAN WELDEREN REN-  
GERS, Frisius, *Iuris Romani et Hodierni*  
*Doctor creatus est, post privatam defen-*  
*sionem Quaestionum Iuris.*

d. xxvii. Februarii, ARNOLDUS MEYER BING,  
Am-

*Amstelædamensis; Iuris Romani et Hodier-  
ni Doctor creatus est, post publicam defen-  
sionem Disertationis, de Proxynete.*

*d. xx. Martii, IACOBUS CORNELIUS SWYGHUISEN  
GROENEWOUD, in Athenæo Franequerano  
L. L. O. O. Profesfor Ordinarius honoris  
causa, Phil. Theor. Mag. et Litt. Hum.  
Doctor creatus est.*

*Die xiii. Maii. Vir Clarissimus et plurimum  
reverendus GABRIEL VAN OORDT, Theol.  
Doct. et in hac Academia Profesfor Or-  
dinarius, cum Senatu communicavit, se, ob  
graves causas, consilium cepisse abdicandi  
Profesforis Theologiae munus, quo per octo-  
decim annos in Academia Rheno-Traiecti-  
na functus esset, seque a Rege optimo,  
libello supplice, honestam missionem petiis-  
se. Omnes qui aderant Profesfores, praece-  
unte Rectore Magnifico, testati sunt, se  
hunc nuntium summo cum dolore accipere,  
et non nisi aegre in Clarissimi Viri consilio  
acquiescere, sed vel sic tamen, pro summa  
amicitia cum coniunctissimo Collega exulta,  
sperare, ut diu Ecclesiae et Academiae pro-  
des-*

*desse pergat. Quibus humaniter et amice respondit OORDTIUS, Vir Clarissimus.*

§ V.

*Anno MDCCCXXXII.*

*Die III. Iunii. Cum Senatu communicatum est decretum Regium, quo Vir Cl. GABRIEL VAN OORDT, qui duodeviginti annos Theologiam, summa cum laude, docuit, rogatu suo, honorifice huius provinciae onere liberabatur, locus autem inter Senatores Academicos ordinisque Theologici socios, ut et publice docendi facultas, ei relinquebatur.*

*Die XVI. Decembris. Suadente Rectore, Senatus, uno omnium consensu, iudicavit, Viro Clarissimo GABRIELI VAN OORDT, Theol. Doct. et in hac Academia Professoxi, nuper suo rogatu a Rege honorifice dimisso, Senatus nomine gratias esse agendas pro laboribus, quos etiam nunc, vacante cathedra, summa industria, impendere pergit, docendis iuvenibus Theologiae studiosis, rebusque ordini Theologico demandatis, una*  
cum

*cam duumviris Cöllegis, fideliter administrandis. Quod quidem decretum significandum erit Viro Clarissimo a Rectore Magnifico et Cl. L. HERINGA, EL. F.*

*Anno CIOIOCCCXXIII.*

*Die XII. Februarii. Cum Senatu a Curatoribus communicatum est, Virum Reverendum HERMANNUM BOUMAN, in vico Groningano Finsterwolde V. D. M. loco Viri Cl. GABRIELIS VAN OORDT, ad docendam Theologiam huc evocatum esse, et hanc provinciam acceptasse.*

*Die XXII. Martii. Lectae sunt in Senatu litterae scriptae d. VII. huius mensis, quibus HERMANNUS ROYAARDS, Vir Cl. verbis humanissimis Senatui Academico significat, se fere septuagenarium, docendae in hac Academia Theologiae munere per quinque et triginta annos fuisse functum, nunc vero adversa laborantem valetudine in eo esse, ut Professoris Emeriti honorem legitime consequatur, se proinde gratias agere Collegis, pro benivolentia et amicitia sibi praestita, eiusque continuationem expetere,*  
ne-

neque unquam se defuturum Academiae saluti procurandae, et mutuae cum Collegis amicitiae excolendae. Quibus lectis, unanimi consilio, decrevit Senatus, gratias vicissim esse agendas Viro Clarissimo, Collegae coniunctissimo, pro indefesso labore, quo etiam nunc, non obstante adversa valetudine, pergat Academiae commodis prospicere, ut et pro benivolentia et amicitia, qua muneris socios complecti non desinat: simul etiam ei significandam esse singulorum Collegarum, cum propensam voluntatem mutuae cum Collega abstumatissimo amicitiae excolendae, tum etiam dulcem admodum spem et expectationem operae, ab eo, in Academiae decus et emolumentum continuandae, quoad ei per valetudinem licitum fuerit. Quod ut Viro Cl. honorifice Senatus nomine testentur, rogati sunt Rector Magnificus et Facultatis Theologiae Socius Cl. IOD. HERINGA, EL. F.

Die xx. Martii venerunt in Senatum Academiae Curatores Viri Amplissimi, qui, postquam solemne praestitit Iusiurandum de-

sig-

*signatus huius anni Rector IOANNES FREDE-  
RICUS LUDOVICUS SCHRÖDER, exacti anni  
Rectori IOANNI HENRICO PAREAU, pro fide et  
cura in Magistratu obeundo praestita, gratias  
egerunt, Cl. SCHRÖDERO hocce munus gratu-  
lati sunt, et Graphiarii Senatus partes de-  
mandarunt Cl. DE FREMERY. Mox, universo  
comitante Senatu, in cathedram duxerunt Cl.  
PAREAU, qui Orationem habuit, de honoris  
studio Orientalium, deinde fata Academiae  
huius anni enarravit, tandem praemiis or-  
navit iuvenes victores in certamine litterario  
huius anni: nempe, in facultate Litera-  
ria, LANUM GERRITZEN, Phil. Theor. et Litt.  
Hum. Cand. ac Theol. Stud. in Acad. Trai.;  
in facultate Philosophiae Naturalis, GERAR-  
DUM SIMONS, Math. et Phil. Nat. Cand. et  
Med. Stud. in Acad. Trai., et GUILLIELMUM  
PETRUM VAN DEN ENDE, Math. et Phil.  
Nat. et Med. Stud. in Acad. Trai.; in fa-  
cultate Theologica, CHRISTIANUM GERARDUM  
MONTYN, Phil. Theor. et Litt. Hum. Cand.  
et Theol. Stud. in Acad. Trai.; in facul-  
tate Iuridica, IUSTINUM CORNELIUM VOO-  
DUIN,*



DUIN, *Iur. Cand. in Acad. Trai.*, ad quem proxime cum accesserit PHILIPPUS SERRURIER, *Iuris Cand. in Acad. Lugd. Batava*, huic quoque decreta est publica honoris testificatio; in facultate Medica, GERARDUM DE Vos, *Med. Cand. in Acad. Lugd. Batava*, dum etiam decreta est publica honoris testificatio IOANNI GERARDO [MULDER, *Med. Cand. in Acad. Trai.*, qui proxime ad victoriam accessit. Hisce rite peractis, munere se abdicavit, et successorem SCHRÖDERUM proclamavit.

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

**JOANNIS HENRICI PAREAU**

**O R A T I O**

**D E**

**HONORIS STUDIO ORIENTALIIUM,**

**P U B L I C E D I C T A,**

***DIE XX. M. MARTII A. MDCCCXXIII.***

**CUM ACADEMIAE REGUNDÆ MUNUS SOLENNI  
RITU DEPONERET.**

REPORT OF THE BOARD OF

TRUSTEES OF THE

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

FOR THE YEAR 1901

AND THE STATE OF CALIFORNIA

IN RESPONSE TO A RESOLUTION

PASSED BY THE SENATE

ON JANUARY 10, 1901

AND THE HOUSE OF REPRESENTATIVES

ON FEBRUARY 1, 1901

**P**ERILLUSTRES ACADEMIAE RHENO-TRAJECTINAE CURATORES!

QUI IN REGNO BELGICO, IN REGIONE TRAJECTINA, AUT IN HAC URBE, REBUS PUBLICIS ADMINISTRANDIS VEL JUSTITIAE TUENDAE PRAEESTIS, VIRI SUO QUIQUE LOCO VALDE HONORANDI!

ARTIUM ET DOCTRINARUM PROFESSORES, COLLEGAE CONJUNCTISSIMI!

QUARUMCUMQUE LECTORES DISCIPLINARUM BENE PERITI!

DOCTRINAE CHRISTIANAE ANTISTITES AD-  
MODUM VENERABILES !

CUJUSVIS FORMULAE DOCTORES EXPERIENTIS-  
SIMI !

ACADEMICI JUVENES, NOSTRA CURA ET VO-  
LUPITAS, PATRIAE SPES !

QUOTQUOT PRAETEREA HIC ADESTIS, CIVES ,  
HOSPITES ACCEPTISSIMI !

---

Quotiescumque hominum contemplor natu-  
ram, et praecipua momenta perpendo, quibus  
ad agendum excitantur, vix ullum mihi cense-  
tur nobilius esse, quam appetitus honoris.  
Inest quidem in brutis animantibus obscurus  
aliquis suarum virium, earumque, quibus inter  
se distinguuntur singula, proprietatum sensus,  
quo, quid valeant, ostendere gestiunt. Sed  
quae homini insita est suarum virium ac pro-  
prietatum conscientia, haec magnam, qualis in  
erecta corporis statura vultuque sublimi elucet,  
praestantiam ejus arguit, et cum ipsius, qua  
pol-

pollet, rationis usu proxime conjuncta est. Quamquam multum abest profecto, ut ratione semper regatur eximius ille, quem natura nobis dedit, appetitus honoris. Nec diffiteor enim, esse quam plurimos, qui inanità et falsa gloriae blandimenta verae justaeque anteponunt existimationi. Immo vehementer deploro horrenda et vitia et mala, quae peperit cujuscunque tandem famae consequendae ardor insanus. At homines tamen fingamus ab ipso honoris appetitu vacuos: quam segnes futuri essent plerumque, quam inertes, quam torpidi, quam parum ad ardua quæque et praeclara generose tentanda et alacriter persequenda idonei! Quam languida foret ratio humana, quantumvis officii conscia, nisi stimulo impelleretur honoris! Quam denique ab eo, quod bonum, decorum, honestumque est, alienos se demonstrare solent, quicumque aliorum judicia non curant, sed contempnunt despiciuntque! Trahimur omnes laudis studio, et optimus quisque maxime gloria ducitur, ut ait TULLIUS; atque haec, eodem auctore, erat plerorumque veterum philosophorum doctrina, qua honestum id intelli-

ge-

gerent, quod tale esset, ut detracta omni utilitate sine ullis praemii fructibus per se ipsum posset laudari.

Est igitur homini ingenita nobilis quaedam ad honorem comparandum propensio: cui quo prudentiorem adjungit comitem rationem, eo magis naturae suae indolisque praestantiam declarat, eoque melius sapientissimo Divini Numinis respondet consilio. Ejusdem autem coeco impetu quo incautius abripitur, [eo majorem ostendit sive perversitatem, seu saltem infirmitatem, coelestisque doni pulchritudine se monstrat indigniorem.

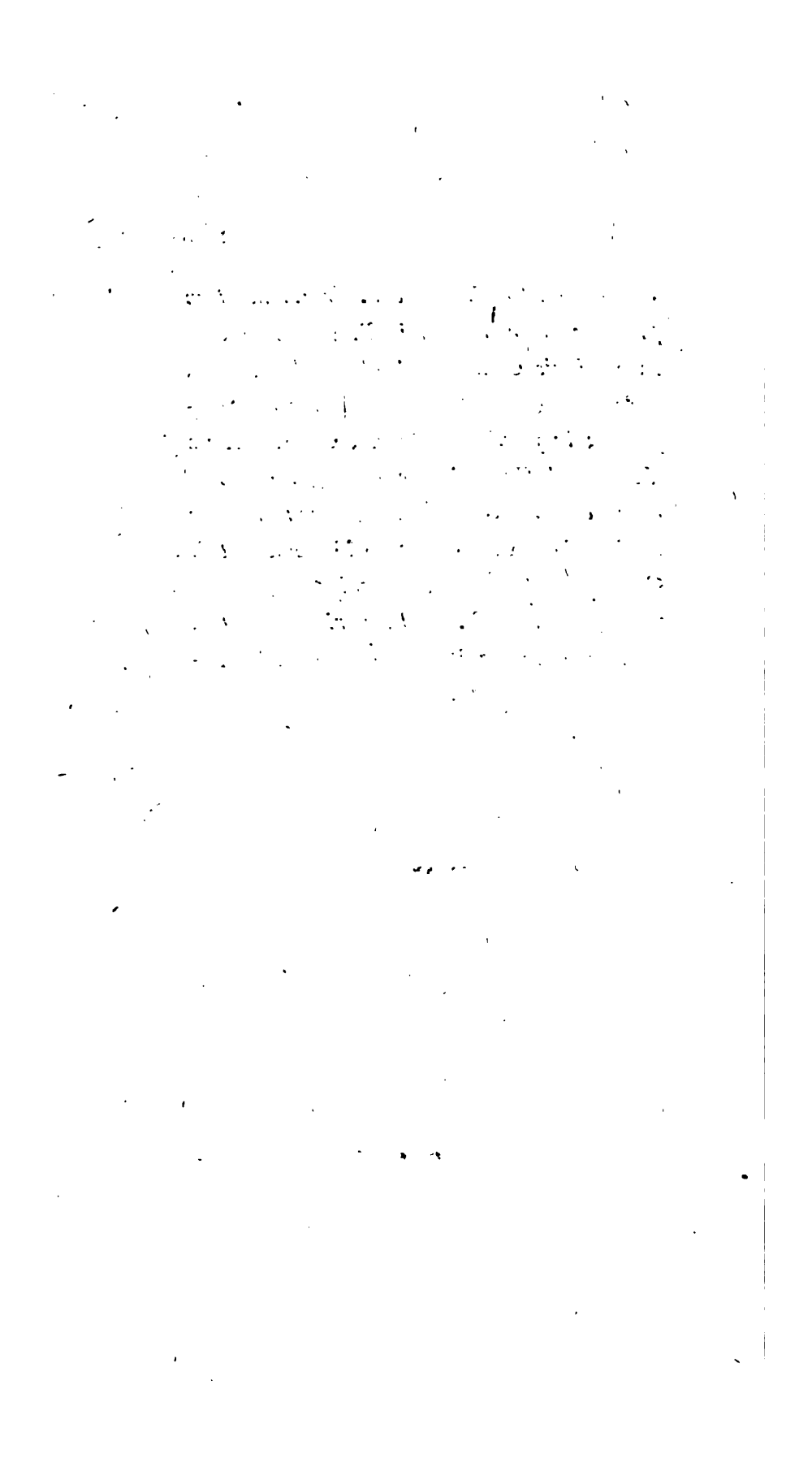
Est vero etiam omnibus terrarum gentibus communis ille honoris appetitus, nec tamen prorsus similis ubique, sed infinitis modis diversus, pro diversa gentium conditione ipsaque coeli temperie, atque e singularum adeo indole prudenter judicandus. Fieri nimirum non potest, ut omnia omnibus aequae sive honesta, seu turpia videantur; ac notum est, quantopere hac in re Romani differrent a Graecis, quamvis quaecumque ad cultum pertinerent ingenii, ab iis desumsissent. Utrisque autem ut  
mi-



minus culti censentur Orientales unīverse, ita in eodem illo, quod homini naturale est, honoris studio aliquid habent sibi privum ac proprium, quod non ex nostro, sed ex ipsorum cernendum sit iudicio. — Et hos quidem Orientales, eorumque indolem, instituta, mores ac studia propius contemplari cum ea, quam profiteor, me jubeat disciplina, non alienum a mea persona esse arbitratus sum, si hac dicendi opportunitate breviter dicerem *de honoris studio Orientalium*. Breviter, inquam. Tametsi enim argumentum est ambitu latissimum, nolim tamen committere, A. A. ut benevola vestra, quam efflagito, attentione abusus, meamque de hoc quamvis populari nec injucundo argumento orationem ultra modum extendens, aliquid de eo detrahere censear, quod maxime postulat hujus solennis diei dignitas. Alioquin justo honoris studio parum ductus esse mihimet ipse viderer.

---

Orientales unīverse impenso honoris studio teneri, ecquis est qui ignoret? Quem vestrum  
fu-



**JOANNIS HENRICI PAREAU**

**O R A T I O**

**D E**

**HONORIS STUDIO ORIENTALIIUM,**

**P U B L I C E D I C T A,**

***DIE XX. M. MARTII A. MDCCCXIII.***

**CUM ACADEMIAE REGUNDÆ MUNUS SOLENNI  
RITU DEPONERET.**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

RECEIVED

1964

1964

1964

**P**ERILLUSTRES ACADEMIAE RHENO-TRAJECTINAE CURATORES!

QUI IN REGNO BELGICO, IN REGIONE TRAJECTINA, AUT IN HAC URBE, REBUS PUBLICIS ADMINISTRANDIS VEL JUSTITIAE TUENDAE PRAEESTIS, VIRI SUO QUIQUE LOCO VALDE HONORANDI!

ARTIUM ET DOCTRINARUM PROFESSORES, COLLEGAE CONJUNCTISSIMI!

QUARUMCUMQUE LECTORES DISCIPLINARUM BENE PERITI!

desiderium benevolentia praevenire studet. **Non** igitur nihil est quod ab eo metuas peregrinus, Metuas? Immo vero tuam tutelam ac securitatem sua ipsius vita habet cariorem; et sanctissimum, quo frueris, hospitalitatis jus si qualicumque tandem modo non observaverit neque praestiterit, aliquid se commisisse iudicabit, ab Arabici nominis dignitate, summoque, quo servet, inconcusae fidei honore vehementer alienum.

Verum plura sunt, in quibus Arabes proprium quoddam demonstrant honoris studium, eaque tam multa et varia, ut omnia vel levi oculo lustrare nimis longum foret, ex iisdem vero perquam difficilis sit delectus. Ignoscite igitur, A. A. si forte vestrae expectationi non prorsus satisfecero! — Quod si ergo ad intimam Arabum familiaritatem vos introducere liceret ejusque vos testes reddere oculos: laudabilem ejus, quod decorum censent, sensum ex luculentis indiciis haud sine voluptate animadverteretis. Homines coram conspiceretis inquieto gloriae ardore in magna vitae simplicitate non exagitatos, sed in ipso ingenti fervore  
pla-

placidos, lewes, mites, modestos, perpallidi contentos: qui, quamvis suum suaeque familiae decus omnino sustinere velint, non superbe tamen singuli de semet ipsi iudicant, nec invidi sunt aliorum obtrectatores, nec importune interpellant loquentes, nec qui aliter sentiant aut perperam agere videantur, censoria eos severitate corripunt; sed pacis, concordiae, mutuaeque benevolentiae admodum studiosi sunt, in eo, quod recte factum vident audiuntque, laudando profusi, in obsequio aliis exhibendo prolixi, in colenda liberalitate largi ac prodigi, in ipsa vero conviviorum hilaritate tam sedati sibi que ita temperantes, ut ne uberior quidem vini usus, si forte contingat, eos justae cuiusdam reprehensioni reddat obnoxios. Quid? quod lites in iudicio actae eos minime de sua tranquillitate deturbant. Viros nimirum hoc decere putant, ut semper graves sint sive com-potes. Mulieribus autem facile et garrulitatem permittunt, et plenam animi in gaudio, in tristitia, in quocumque tandem affectu effusionem. — Est vero in magna illa virorum gravitate aliquid, quod nobis Europaeis risum forsitan mo-

quacumque ignominiae turpitudine non laculenter tueri ac vindicare.

Saeuum vero et cruentum hocce studium cum nemo vestrum probare possit, A. A. quantumvis aëque de Arabibus iudicet: perpendite contra, quid apud eosdem effecerit laudis amor, ubi hanc in eo quaerebant, in quo maximam humanae mentis ac divinam fere vim sibi cernere videbantur; et mecum cōs miramini, tali studio ductos, quali nihil esse excellentius, omnes uno ore, spero, consentietis. Summos poësi habitos honores a me significari, ipsi haud difficulter perspicitis. In huius igitur nobilissimae artis cultu tantum decus positum esse, semper iudicarunt Arabes universae, ut haud sciam, an ne ipsi quidem Graeci eo nomine comparabiles umquam fuerint. Jam antiquitus enim, si quis in aliqua tribu inclaresceret poëta, ei hanc gloriam aliae certatim gratulabantur. Apud eandem laetae celebrabantur epulae: atque ipsa tantum praedicabat decus, quantum ne illustrissima quidem herois bellici fama aequare, nedum superare censeretur. Quid? quod publicum erat apud priscos Arabes insti-

tu-



tatum, quo egregius ille honoris stimulus excitaretur magnopere. Clarissimum erat iis diu ante Mohammedis aetatem forum quoddam prope Meccam, ad quod undique quotannis convenirent, a glorioso, ut videtur, poetarum certamine dictum *Occadh*, sive *gloriae* forum. Ibi nimirum non commerciorum tantum causa per integrum mensem morabantur, verum eo etiam consilio, ut alii cum aliis de poetica laude concertarent. Quae autem carmina palmam ferre iudicabantur praestantiae, haec ad Meccani Templi fores suspendebantur, aureis, ut tradunt, litteris perscripta in perennem auctorum ipsiusque poetarum honorem.

Inclutum illud apud Arabes et perantiquum institutum aboleverunt exortae de Mohammedis religione turbae domesticae ac bella diuturna, quae plures ansas dedere pravae ambitioni coeco cum fervore arripiendas, nec ipsum tamen honoris studium, quale a maxime remotis inde temporibus obtinuerat, ita perverterunt, ut Arabes deinceps a suis proavis turpius degenerasse debeant censei. — Atque hic cum in gravissimum locum inciderim, qui est de vi,

quae religioni Mohammedicae sit ad studiū honoris, vix me cōhiberem quin longius excurrerem, nisi promissae brevitatis memor locum leviter attingere malletm videri, quam extra fines terminosque egredi, quos mihi constituere decebat. Et vero perpaucis rem dilucide coram vobis exponere potero, cultissimi Auditores, quibus satis erit summam causae in conspectu positam habere! —

Ipsum ergo velim ut paulisper mecum contemplemini religionis conditorem MOHAMMED: quod infanti impositum nomen, ut eum significat qui *honorandus* est, ita maxime testatur, quantum pretium ex communi opinione statueretur honori. Quem autem hoc nomine summa veneratione prosequuntur Arabes aliaeque gentes hand paucae, idem, si quis umquam, honoris ac gloriae ardore se vehementer inflammatum ostendit, nihilque ipsi magis cordi erat, nisi ut tanti nominis expectationem cumulare expleret. Illustri enim illo incitamento, quo magni viri ad praeclara quaevis stimulantur, impulsus fuisse eum, ut novam religionem conderet, vix est quod dubitemus. Erat ex

no-

nobilissima tribu, nec vulgaris utique ingenii homo: eique multiplex fuerat opportunitas insignem religionis, cui inhaerebant Arabes, perveritatem perspiciendi. Itaque religionem ab ista deformitate eximere et ad nativam divinamque pristinae simplicitatis ac puritatis speciem reducere, gloriosum erat, sed audax propositum: quod mente concepit Mohammedes, diu animo volvit, ac tandem felici cum successu aggressus est. Quandoquidem vero se ad illud exsequendum haud sine Dei numine parem sentiebat, rem arduam sibi divinitus commissam esse, et sibi ipse facile persuasit, et aliis omnino persuadere voluit: atque tam in publica, quam in privata vita, in omnibusque cum sermonibus, tum actionibus suis, in vario rerum discrimine, et ad mortem usque patefecit, quid facticia ista, sed intima persuasio valeret. — Nec mirum adeo accadat, si eodem, quo ipse trahebatur, honoris studio, populares ad priscam unius Dei doctrinam amplectendam omni opé conatus sit permovere, suamque iis commendaverit religionem ut excellentissimum beneficium, quo coelitus distineri gloriarentur. — Non

igitur diffiteor equidem, novae ac formidolosae specie infamis ambitionis motus a Mohammede excitatos fuisse, ad quorum solam recordationem ingemiscat humanitas! At non omnino tamen dijudicandam arbitror vim religionis Mohammedicae ex horridis temporibus, quibus et ipse ejus auctor et proximi praesertim successores Chalifae armorum terrore illam propagare et quibuscumque gentibus obtrudere praegestiebant, fanatico furore agitari et dominandi cupiditate flagrant. Prodeant enim in vestrum conspectum ea historiae Arabicae tempora, quae tantum abest, ut ingrato atque intolerabili cruentarum victoriarum fulgore absterreant, et Arabico nomini summam inusserint turpitudinis famam, ut potius suavi et amoena bonarum litterarum luce alliciant placeantque magnopere, ac verum justumque decus eximie conciliarint Arabibus! Prodeant tempora, quibus, dum doctrinarum cultus e Graecia et Latio migraverat, miseraeque locum permiserat barbariae, eundem exsulem ad se advocarunt Arabes, et per quinque deinceps secula sic tenuerunt, ut nihil magis in laude reputarent, nisi id, in quo  
maxi-

maxime humani elucet ingenii praestantia! Felicissimis illis et incredibiliter honorificis temporibus qui principatum tenebant, hi et severiora et molliora studia, et quidquid omnino ad eruditionem referebatur, tanto expetebant ardore, ut ad optimos quosque libros undecumque conquirendos et in vernaculam linguam transferendos nullis sumtibus parcerent, ut cujuscumque tandem conditionis eruditos ad sese allicerent et munificentissimis ornarent beneficiis, ut amplissimas instruerent bibliothecas et innumeras Academias conderent, ut magnum denique litterarum ac politicorum doctrinarum amorem ipsis etiam barbaris Mauritaniae incolis suo imperio subjectis inspirarent. — Quod si ergo nobilissima haecce tempora paulo accuratius propiusque vobiscum A. A. perlustrare liceret, obstupesceretis ad generosum ingenii Orientalis impetum, cum in illud, quod omnium laude summaque gloria dignum est, unice convertitur! — Quam vero in rem si vim aliquam religioni tribuo Mohammedicae, nemo vestrum opinetur, me nimis benigne de ista religione judicare! Habet ea, fateor, multum, quod val-

valde imperfectum est, immo ineptum dici meretur, quodque prudenti philosopho vehementer displiceat. At in ipsa tamen imperfectione sua ad indolem cum Orientalium universe, tum Arabum in primis singulari modo accommodata est, et ad honoris, qualem hi amabant, studium alendum, augendum, beneque dirigendum valde efficax et idonea. Ne quid enim de **CO-****RANI** dictione proferam, in qua inest aliquid grande, magnificum, splendidum, quod mentem efferat affectusque animi generose excitet: tota, quae hoc libro continetur, doctrina homini Arabi, cui intima insidet de coelesti ejus origine persuasio, magnos injicit de sua dignitate sensus, tantumque movet gloriae amorem, quantus ad egregia quaeque aggredienda ac persequenda ipsum facile impellat stimuletque. — Atque eadem etiam religio plura habet ad veri honoris ardorem inflammandum comparata. Superbiam enim improbat Deo ingratam; aemulationem probat boni rectique studio animatam. Lenitatem, mansuetudinem, hospitalitatem, liberalitatem, decori atque honesti observationem, fidei immotam constantiam, omniaque  
om-

omnino praescribit, quae in laude haud immerito ponuntur Arabibus. Eadem ipsarum mulierum talem habet rationem, qualis non fastidiosam quamdam commiserationem, nedum contemptum iniquum prodat sexus debilioris, sed quae ad eas justo, quantum in Oriente fieri possit, pretio aestimandas maxime conducatur. Eadem denique vindictam quidem permittit, Orientalibus ex avitarum consuetudinum pertinacia honorificam visam, verumtamen damnat, si injusta sit aut modum excedat, atque indulgentiam commendat generosamque injuriarum impunitatem, cujus illustrissimum exemplum ipse praebeat Deus.

Haec erant, A. A. quae de Arabibus dicerem honoris studio commemorandis. Quae cum plurimum absit, ut omnibus numeris absoluta habeatis, ita tamen, nisi fallar, comparata esse judicabitis, ut facile ex iis colligatis, ejusmodi esse illud apud Arabes studium honoris, ut in ipsa sua cum agresti subinde asperitate, tum nimia vehementia, non incultarum referat gentium indolem, sed nativum aliquem amabilemque candorem, atque ingenuam maxime simplici-

plicitatem, pueris, qui affectibus libere cedunt, quasi propriam, et nobilissimarum virtutum effectricem, qualis apud alias, easque multo cultiores, sed magis depravatas antiquitatis gentes frustra quaeratur. —

At hujus tamen ejusdem laudis nonnihil particeps erat prisca gens Hebraea, Arabicae illi summa originis, linguae, morumque adeo affinitate tam similis, ut, qui germanos hodieque contempletur Arabes, se quasi in antiquissima Hebraeorum tempora traductum videat. Itaque horum etiam proavi nomades erant: sed in eo praestabant illis in Arabia affinibus, quod praedatoriam non agebant vitam, ceteroquin in honoris studio iisdem minime inferiores. Hic vero nemo est vestrum, A. A. quin sua sponte in memoriam reducat conditorem gentis ABRAHAMUM, et in tota ejus ratione agendi exquisitum, excelsum, ac singularem honoris sensum suspiciat. — Atque utinam ejus posteris ad gloriosum hujus magnitudinis exemplum se prorsus composuissent! Sed videte, quid apud tanti viri nepotes non admodum remotos effecerit Orientalium affectionum impetus coeco quodam  
ho-



honoris appetitu excitatus ; et mecum horrescente ad crudelissimam vindictam a duobus patriarchae Jacobi filiis et quaesitam et sumtam, quae maculatum familiae decus insigniter tuerentur ! — In hac autem , honorifica scilicet , ultionis aviditate Hebraeos omni deinceps tempore saepe insanire ac furere visos esse , nec defuisse etiam , qui , immoderatae ambitioni frena laxantes , in extrema quaeque praecipites ruerent , ipsa unumquemque vestrum facile doceat eorum historia. Quam tamen eandem si nunc percurrere liceret , ex quocumque fere aevo depromere ea possem , quae demonstrarent , Hebraeos in vita communi plerumque laudabili quodam duci solitos fuisse honoris studio , in eoque se ita Arabibus similes exhibuisse , ut in quacumque cultu majori , et in illustri gentis discrimine divinitus ! constituto , homines ejusdem indolis fuisse , facile agnosceretis.

Sed misa utriusque gentis affinis et affectibus simillimae comparatione : ne de Hebraeis nihil dixisse censere seorsim spectatis ; paulisper perpendere lubet , quam vim ipsa divinae originis religio apud eos habuerit in studium honoris.

Mo-

Mosem igitur non quadam speciosae gloriae cupiditate incensum fraudem sibi aliisque fecisse, sed iusta divini mandati quamvis ardui conscientia impulsus fuisse permotumque, ut oppressorum popularium liberator, novaeque et civitatis, et religionis adeo conditor esset, haud difficulter vos assentiemini, quibus eadem est ac mihi de coelesti hujus religionis origine persuasio. Pauca de se ipse praesumebat vir, omni quidem Aegyptiorum sapientia institutus, sed Abrahamo generosa excelsae mentis modestia haud dissimilis, ac nobili Patriarcharum simplicitate spectatus. Hic vero uti nullum honorem quaerebat, nisi qui cum sanctissima divini ministri persona conveniret, sic etiam ad praestantissimum et cum puriore religione conjunctum honoris studium, quantum ferret temporum hominumque captus, perducere voluit Hebraeos. Erant hi dura longaque servitute humiliter fracti et debilitati: at quaedam tamen iis remanserant erectioris animi scintillulae, quas latentes, pro divina prudentia sua, exciteret, foveret, nutrirer. Religionem ergo dedit ad ipsorum ingenium toto suo habitu splendendo

do prorsus accommodatam, simulque et ad pectus casta quadam atque ingenua hilaritate implendum sensibusque sublimioribus imbuendum, et ad omnes honesto fraternae caritatis vinculo copulandos, et ad emolliendos mores, virtutisque, in qua praecipuum humanae naturae decus positum esset, amorem inculcandum mirifice comparatam: cujus quo observantiores forent, eo majorem cum apud se invicem, tum apud externos gloriam essent consecuturi. Haec vero non ea quidem gloria erat, quae singulari suo splendore oculos traheret aliorum et prope modum praestringeret, sed quae benigno suo ac placido lumine illos maxime deliniret ipsos, qui ad eam generoso nisu contenderent. Quod si igitur Hebraei honorifico, quo divinitus beati erant, beneficio respondissent, gentis suae dignitatem inter Orientales universos ita potuissent sustinere, ut apud omnes idoneos iudices in eo, quod re vera gloriosum esset, prae affinibus longe eminuisse censerentur Arabibus, ubique ab iis diligenter cavisse, quaecumque in his merito culpentur. Sed nostis Hebraeorum historiam, A. A. Nostis, fuisse quidem ils  
vi-

viros intemerato honoris, qualem commendaret  
 religio, amore studioque sic insignes, ut sum-  
 mum humanitatis decus et ornamentum haberi  
 mereantur. Immo nostis, quid maxime in prae-  
 clarae illius, quae suam majestatem puritati ac  
 sublimitati religionis potissimum deberet, poë-  
 feos arte valuerint Hebraei, ut longo post se  
 intervallo ipsos reliquerint Arabes. Verum nos-  
 tis etiam, quantopere, dum prior stabat respu-  
 blica, religionis suae excellentiam magis magis-  
 que deinceps parvi fecerint plerique, in peren-  
 nem sui nominis ignominiam ipsamque gentis  
 perniciem. Haec nimirum erat divini in mode-  
 randis Israëlitarum rebus perpetua regiminis ra-  
 tio, ut, quo hi vim religionis perciperent ea-  
 que moverentur efficacius, eo magis suo honori  
 ac salutí non prospicere non possent, sed, quo  
 minorem haberent religionis curam, eo majori  
 se objicerent et honoris et salutis detrimento.  
 Fatemini illud, ut mihi persuasum est, A. A.  
 quod quot historiam Hebraeorum ita perlustras-  
 tis, ut in ipso minus ordinario gentis regimine  
 naturales rerum causas diligentius investigaveri-  
 tis: neque cupietis igitur, ut hunc, in quo  
 spec-

spectabilis sit suprema Dei sapientia, causarum  
 effectuumque nexum coram vobis demonstrare.  
 Sed rogabitis forsitan, qui factum sit, ut qui  
 in priori republica animum ostenderint a Mo-  
 saica religione alienum, iidem in republica in-  
 staurata, quamvis suae religioni addictissimi es-  
 sent, non nisi parum tamen patefecerint, quam  
 ea vim haberet in saluberrimum studium homo-  
 ris. Quid enim? inquietis. Nonne admodum  
 miremur, in tanta spectatae antehac religionis  
 veneratione numquam ad pristinum decus effe-  
 re se potuisse Hebraeorum poësin, eoque tan-  
 dem delapsos fuisse ipsos, ut destructam in per-  
 petuum viderent patriam et sempiterno aliarum  
 gentium contemptui objicerentur? At, de poësi  
 ne quid dicam, quae, cum lingua omni vigo-  
 re plena faveret, feliciter et praeclare colli-  
 quondam ab iis poverit, quos amor inflamma-  
 ret religionis, sed quam sola religio non susti-  
 neret, ubi linguae deficeret subsidium: ipsa ea  
 religio, quantumvis deinceps adamata et ab ex-  
 terae perversitatis contagione immunis, non pu-  
 ra erat illa, quam divinitus dederat Moses, sed  
 deformata ejus species; ejusdemque impensus  
 amor

amor progrediente tempore in miserrimam degeneravit superstitionem, ita ut, auctis monstrosus in modum ritibus externis, in quibus unice haerent homines, perquam arduum sibi jugum imponerent, quod servis, non vero ingenuis Dei cultoribus conveniret. Estne autem aliquid veri probique honoris studio magis adversum, quam superstitio? Haec animam debilitat deprimittque. Haec erectiores sensus cohibet. Haec vilem excitat superbiam, quam quis sibi ipse stolidè placent aliosque cum infano fastu despicit, dum Numini Divino se eximie gratum esse opinatur. — At videte tamen, quantam vim in ipsa superstitionis humilitate habuerit religio ad illud efficiendum, quo haud exiguus censetur alicujus gentis honor; et Judaeos magnè aestimate, quibus in praestanda, quam semel obstrinxerant, fide nulli comparabiles esse ab exteris principibus judicarentur! — Quid vero eadem religio, summo rerum discrimine ad nobilem suam efficacitatem evocata et quasi compulsa, valuerit ad generosum honoris sensum a servilibus superstitionis vinculis liberandum; testentur tempora Maccabaica; qui-

quibus haud scio an ulla unquam splendidiora fuerint Judaeis magisque gloriosa! Tunc enim, quod unus vir cum admirabili et fortitudine et prudentia aggredi ausus erat, perfecere feliciter ejus succesores. Religionem ac patriam ab inaudita regis Syrorum Antiochi Epiphanis crudelitate vindicarunt, partaque tandem ac stabilita libertate, rempublicam ad summum prosperitatis ac splendoris fastigium evexerunt, ut fortunatum et celebratissimum Salomonis aevum revocasse ac renovasse viderentur. — Verum enimvero illustris haecce rerum conditio parum durabilis fuit. Laudabilem illum honoris sensum, religionis vi sanctissima excitatum, paulatim excepit prava ambitio, qua Judaei, de principatu discordes inter sese et in sua ipsorum viscera saevientes, libertatem perpetuae jacturae prodiderunt, tandemque rempublicam imprudentes et furibundi in extremam detrudere perniciem, ex qua numquam ea denuo caput extolleret. — Accedebat, quae ad tempus apud multos pulsa, sed apud vulgus non nisi compressa fuerat, superstitio; quae cum novas identidem vires acciperet a minuta Phariseo-

rum

rum diligentia, eo denique insaniae perduxit Judaeos, ut, etsi univérse moribus essent turpissimis, et coeco impetu in externum, qualem sibi finxissent, cultum impellerentur, se legitimos Deoque unice caros esse Abrahami filios jactarent, atque ista inanis tituli gloriola, dum jam impendebat patriae interitus, sibi vehementer blandirentur. —

In horrenda ista teterrimae superstitionis nocte, quae postremis Judaicae reipublicae temporibus crassas penitus obduxerat turpitudinis tenebras, quaenam insolita atque amoena lux subito se meis objicit oculis! Aliquem video inter Judaeos natum, eumque et Abrahamo, et Mose, et aliis, quotquot umquam propria sua claritate illustres esse meruerint Hebraei, multo praestabiliorem: qui, si quam nobis adumbremus imaginem viri excellentissimo et a quacumque imperfectione humana exempto honoris studio ducti, hanc non expreslit tantum, immo vero longe superavit! At quam vellem, A. A. ut et per tempus et per vires liceret, eum, cujus nomine appellari nobis datum est Christianis, ita vobis de-



depingere , ut nihil quidquam de hac ipsa ejus  
 praestantia singulari decessisse judicaretis ! Ve-  
 rum ecquis umquam mortalium eminentem ejus  
 effigiem tentet , qui , quodcumque tandem et  
 humani ingenii exilitas et sui aevi perversitas  
 effrenato impetu ut gloriosum venaretur , nihi-  
 li aestimans , sed divino sensu constanter anima-  
 tus , omnem suam gloriam collocabat in sum-  
 mae , quae cogitetur , virtutis studio et in pro-  
 curanda universi generis humani salute ! Ecquis  
 eum consimili imagine repraesentet , qui inter  
 populares atque externos , inter amicos atque  
 inimicos , inter humilem imperitamque plebem  
 ac superbos vaferrimosque doctores , in maxi-  
 mae venerationis indiciis atque in exquisitis  
 contumeliis plurimorum , mentem ostendebat  
 singularis dignitatis consciam , simulque sibi in-  
 genuae modestiae sensu semper temperantem ;  
 qui , quidquid ageret aut diceret , in quocum-  
 que loco , in quacumque conditione , apud quos-  
 cumque homines esset , et , sive placide doce-  
 ret attentos , seu miseros generose solaretur ;  
 sive errantes benigne corrigeret , seu gravi cum  
 indignatione larvam detraheret scelestis ; sive

inexpectato fileret, seu infueta vocis majestate stuporem aut metum injiceret: tantum humanae naturae decus oculis exhibebat perpetuo, quantum ne honorificentissima quidem maximorum virorum historia usquam alibi offerat; qui denique in ipsa crudelis supplicii infamia extrema sic se gerebat constantissime, eum ut, non hominem quemdam extraordinarium in hisce terris progenitum, immo vero aliquem homine majorem, e coelis delatum divinaeque praestantiae participem venerari oporteat!

Tanti tamque incomparabilis viri religio cum in se omnium maxime absoluta et perfecta merito censeatur, idcirco quam ea vim habere possit in studium honoris, coram vobis exponere cuperem, A. A. nisi me et termini huic orationi praefiniti retinerent, et mea ipse in tam sublimi argumento tractando cohiberet debilitas. Quamquam quare illud demonstrare conarer, quod in plena luce omnibus positum est? Enimvero, quotquot mecum religionem Christianam colitis, eamque non ex humanis iisque saepe contaminatis ac sordidis rivulis, sed ex purissimo fonte divino hausistis, uno ore  
fa-

Attemini omnes; nihil esse hac ipsa excellens et  
 praeclarum, nihil ad homines, in quacunque  
 versetur condicione et ubicunque commoren-  
 tar, nobilitandos aptius et magis idoneum. Ac  
 nemo est vestrum, quin lubens mihi consenti-  
 at, quidquid honestum, decorum, et cum  
 virtute ac laude conjunctum sit, a nostra reli-  
 gione omnibus modis ad pectus movendum  
 comparatis commendari; ejusque cuncta prae-  
 cepta moralia uno hoc praecepto honorifice  
 comprehendendi posse: ut homo in omnibus, quas  
 faciat, dicat, sentiat, cogitet, ad perfectio-  
 nem, ad eamque, quam ferat sua natura, cum  
 Deo similitudinem constanti ac generoso labore  
 contendat. — Haec autem gloriosa hominis cum  
 ipso divino et perfectissimo Numine similitudo  
 non est celebrata illa Platonica, qua quis tunc  
 maxime honori suo ac dignitati consulit, quan-  
 do mentem a corporis vinculis rerumque ter-  
 restrium impedimentis liberare, ad ejusque,  
 quod verum ac bonum sit, et cujus absolutissi-  
 mam imaginem contineat atque exhibeat Deus,  
 cognitionem observationemque se efferre cona-  
 tur: quod insigne divini honoris studium vulgo

hominum fere inaccessum, folis pateat cultioribus philosophis. Enimvero ex simpliciori magisque populari Christi doctrina unusquisque ad gloriosum illud divinae magnitudinis et perfectionis consortium invitatur, idque tunc assequitur, quando mentis animique puritate, vitae sanctitate, officiorumque sibi impositorum constantissima cura, et ea praesertim caritate, quae neminem de industria excludat, sanctissimi benevolentissimique patris coelestis et voluntati obtemperat, et imaginem dilecti instar filii refert, quantum patiatur humana infirmitas.

Sic igitur optimum maximeque praestabile, quod in quacumque vitae conditione eximie valeat, honoris studium in Oriente existit; non ad singularem Orientalium indolem, immo vero ad hominum naturam universe ac prorsus aptatum, neque ingenii terrestris perspicacitate inventum, sed coelitus ad homines collustrandos, emendandos, uniceque extollendos ac beandos patefactum: in quod quo magis quis incubuerit, eo etiam melius et humanae naturae ostendat praestantiam, et propriis viribus fruatur, et ipsi Deo similis fiat. O praeclarum honoris  
stu-

studium, quod Christi et exemplo et doctrina commendatur! Eo quisquis penitus ducitur, illud perpetuo aspernabitur, seduloque cavebit, quod merito culpetur; illudque nobili prosequetur nec irritò conatu, quod in se dignissimum, ipsius Dei iudicio aestimabile, divinaeque perfectioni proximum sit, atque ita ad maximum, cuius capax humana sit natura, decus per totam vitam haud frustra enitetur.

---

Optandum profecto esset, A. A. ut, ubicumque gentium stabilita est Christiana religio, admirabilem illam vim luculenter demonstraret, quam habet in studium honoris! Et si enim minime defunt, qui, quid in eo valeat praestantissima religio, satis ob oculos ponant; fieri tamen nequit, ut, quicumque eam vel perparum curent, vel misere pervertant, optimo ejus ductu sic ad perfectionem summamque laudem contendant ac gloriam, quemadmodum possint et debeant. Sed in hujus rei contemplatione a proposito nimis procul remota versari nec lubet nec decet. Propius forsitan ab orationis

ar-

argumento abfuisse viderer, si quamdam Orientalium atque Europaeorum de honoris studio comparationem singulatim instituere tentassem. At vero istiusmodi comparatio partim illis ini-qua, partim his nonnihil ignominiosa fuisset: certe nos justo detinuisset diutius. Verum et valde opportunum, et pergratum, et a quacumque invidia alienum, et cum hujus dici solennitate conjunctissimum arboror, ut publice commemorem, quam feliciter in hacce Academia Rheno-Trajectina colatur studium honoris.

Vestrum ergo cum intueor ordinem, Viri Clarissimi, integrum cum totoque meae rectionis tempore a morte intactum eo impensius nostrae gratulor Academiae, quo honorificentius singuli quacumque opportunitate patefecistis, quid ingenuus animi ardor in veris juventutis studiosae commodis curandis et adjuvandis maxime valeat. Unus nimirum est sensus, quo affecti ad eundem tendimus finem. Unus est velut spiritus, quo tamquam unius corporis membra vivimus, ducimur, regimur nos omnes. Et vos enim, Collegae conjunctissimi, aegre  
fer-

tenedis, si memet ipse ab hoc communis laudis consortio penitus excludere viderer: et ego dissuaderi nolim, vestro me exemplo excitari impellique perpetuo, ad provehendam, aut certe pro viribus tuendam Academiae gloriam. — Hanc vero voluntatum atque animorum consensum id etiam efficere, ut, si quis collega meritum quemdam obtineat honorem, aliquam ejus quasi partem nobis singuli tribuamus, tu nuper compertum habuisti, eximie SCHRÖDERE, cum te regia, quae Hafniae est, virorum doctorum societas sodalem creasset: quem adeo insignem honorem nisi cunctorum collegarum nomine publice tibi gratularer, suavissimi officii turpiter immemor forem!

In amicissimo hocce collegio invitum inviti, etsi non inexpectato, desideramus venerabilem septuaginta prope annorum senem et honesta quiete indigentem ROYAARDSIUM nostrum, qui diuturna corporis infirmitate cohibitus tota tamen mente praefens festum hunc diem nobiscum celebrat. Et vero rara viri alacritas, qualis senectutem admodum exornat, sic eum sustentavit corroboravitque perpetuo, ut domesticis  
 sui

fui muneris nollet officiis deesse, sed iis animo constantissimo fungi conaretur. Quam valde nobilem utilemque alacritatem ut Deus ipsi, etiam post partum otium, diutissime conserve, omnes, Academiae quoque causa, toto pectore precamur!

Quam vellem autem, ut quoddam valetudinis impedimentum, praeter expectationem, abesse non cogeret clarissimum nostrum HERINGAM, qui semper juvenili mentis vigore et plerumque sani corporis beneficio frui perrexerat! Hic enim quam propensa sit ad sustinendum Academiae decus voluntate, dehuo demonstravit, cum Historiae Ecclesiasticae hoc anno docendae provinciam non detrectaverit, quamvis multiplex ipsi onus, nec leve profecto illud, jam imposuisset admirandus ejus ardor commodis servien- di plurimorum: pro qua benevola studiisque fructuosissima facilitate, utinam viro amicissimo meum, immo omnium ad quos attinet Academiae salus, animum gratum praesenti nunc deferre potuissem!

Te vero coram hic intueri et compellare mihi perjucundum est, maximopere aestimande

VAN



VAN OORDT, qui modestissimos de te tuisque meritis sensus cum eximia generositate conjungis! Equidem magnas illas virtutes tuas apud me haud sine dolore quodam reverebar, cum, muneris tui gravitate presus, illud, annuente REGE ac misa quacumque emolumentorum compensatione, deponeres. Verum idem ego te nunc publice cum singulari voluptate summaque observantia saluto, qui, ne quid, vacante diu cathedra, detrimenti Academia caperet, munus tuum sponte denuo susceperis, nullo alio nisi nobilissimo illo honoris incitamento impulsus, quod pietas offert Christiana, et quod aliorum commoda, ubi convenit, propriis commodis longe antepondere jubet. Perge, Vir optime, quantum per valetudinem haud adeo firmam liceat; perge eodem modo gloriam tibi comparare, nec spernendam utique, et minime vulgarem! Gloriam tu quidem non admodum quaeris ipse; sed eam tibi deberi insignem, et totius Senatus nomine tibi haud ita pridem cum grato animo privatim significavi, et in publica hac solemnitate iterum significo. Sic igitur cum gloria perge constanter,

do-

donec designatus succesor te tandem muneris molestia pènitùs levare possit: atque optata quiete diutissime ita deinceps fruaris; ut simul Academiae, de qua praeclare meritus es, commodis utilitatique servire non desinas! —

Eodem autem Academiae nostrae utilissimo honoris sensu ductum iri novum, quem exspectamus, Theologiae Professore, nemo vestrum est, quin merito speret, A. A. Est enim jam in vulgus fere notum, HERMANNUM BOUMAN, cujus et modestiam, et eruditionem, et pacis concordiaeque amorem celebrat fama, munus sibi oblatum sic accepisse, ut, sepositis, quibus in praesenti conditione fortunatur, emolumentis permagnis, sola muneris Academici dignitate ac praestantia majori permotum fuisse eum, non sit quod dubitetur. Quem ergo futurum collegam et universo Senatui Academico, et Ordini in primis Theologico vehementer gratulor! —

Quemadmodum vero nihil est in se optabilius, nisi ut discipuli eodem, quo ipsi praeceptores, laudabili modo se ostendant affectos, ita haec nobis contingit felicitas, ut verum ac germanum

nam honoris studium magis magisque apud nostram juventutem Academicam dominetur. Quanta hoc studium habeat vim, aliis etiam Academiis partim innotuit denuo. Noster enim VOERDUINIUS, quem hic inter juvenes laurea deinceps coronandos assidentem videtis, eodem, cujus cupiditate jamdudum flagrabat, honore iterum gavissus est in Academia Gandavenfi, cum in proposito ad quaestionem litterariam certamine victor renuntiatus esset. Noster etiam CORNELIUS ADRIANUS BERGSMAN aequali gloria cum Academiae Lugduno-Batavae cive, victoriae palma apud nos etiam mox decorando, ita concertavit chemicae suae disputationis praestantia, ut, nisi fors ei adversa fuisset, ipsum accepisset praemium, quale jam antea consecutus erat cum in Groningana, tum in nostra Academia. Hujus denique frater, THEODORUS PAULUS BERGSMAN, cui, suas vires de litteraria quaestione periclitato, fortuitus aliquis casus proximum praemio honorem in eadem illa Academia Lugduno-Batava justo tempore denegaverat, illius iacturam honoris, quoad ejus fieri posset, hoc ipso anno compensatam cognov-

novit esse per summam nuperrimi Rectoris aequitatem. — Sed quid opus est externis testimoniis, etsi honorificentissimis? Sunt nobis permulta, sunt perquam luculenta testimonia domestica! Ne enim nostrae memorem alumnos Academiae, nominatim deinceps laudibus in certamine litterario partis ornandos: quantam, quam praedicabilem vim universe in nostros discipulos habeat studium honoris, et vos omnes novistis, Collegae conjunctissimi, et ego maxime, toto illo, quo Rectoris personam gessi, tempore, cum increscente quotidie voluptate percepi. Quam in rem non hoc quidem documenti instar proferam, quod, dum summa erat proximae hyemis violentia, plurimi sponte sua et insigni cum alacritate haud parum ad sublevandos egentes contulerunt. Haec nimirum juventuti Academicae decora, nec silentio mihi praetereunda, benevolentissimi animi generositas me hominem magis delinivit, quam Academiae rectorem. Illud igitur unice, illud, inquam, praedico, quod quacumque five publica five privata opportunitate, ex ipsisque etiam, quatenus ad nostram notitiam pervene-

re,

re, fodalitiis, utilissimae exercitationis causa institutis, satis superque nobis, doctoribus Academicis, constitit, quantopere in nostra musarum sede augeatur doctrinae cultusque amor et invalescat vera ac gloriosa studiorum ratio. Immo et hoc nobis singulis, mihiq̃ue adeo rectori, semper exploratum fuit, plerisque Academiae alumniis nihil excellentius censerī diligentiae, modestiae, concordiae, honestatis vitaeque inculptae laude, nihil magis ignominiosum studiorum negligentia morumque perversitate. Pergite, spectatissimi juvenes, quotquot laudabili agendi ratione illud, quod in exitu est multisque curis satis onerosum esse solet, munus tam mihi gratum reddidistis, ut suavissima perpetuo futura sit ejus recordatio! Pergite vos aliis, quicumque vobis haud prorsus similes sint, veram gloriam amabili studiorum morumque bonitate commendare; ut, si qui umquam sint, qui a ṽstri exempli praestantia turpiter aut petulanter deflectant, istos, nisi forte callum habeant pectori obductum, sui ipsorum continuo pudeat! Pergite eximie et vestro honori consulere, et decus sustinere Academiae! —

In

In bona illa, qua doctrinarum cum profes-  
sores, tum studiosi secum invicem feliciter con-  
spirant, animi affectione fieri vix aliter pote-  
rat, quin magis magisque floreret Academia  
Rhenó-Trajectina civiumque numero incre-  
sceret. Unus, me rectore, nobis morte ereptus  
est juris studiosus MICHAËLIS DE WITH. Sed  
ita auctus est nostrorum ille civium numerus,  
eum ut numquam antea, ne prosperrimis qui-  
dem Academiae temporibus, tam insignem fuis-  
se si dixerim, nemo sit, opinor, qui me cu-  
jusdam jactationis infimulet. Et vero, vel me  
tacente, de singulari studiosorum multitudine  
testantur quondam satis spatiosa, sed nunc tri-  
mis angusta nonnullorum professorum auditoria  
domestica! Hujus rei documentum in propectu  
est maxime memorabile. Nobilissimum enim  
Templum Salomoneum ex loco, quem inde a  
medio circiter tenuerat seculo superiori, mi-  
gravit cessitque innumeris HEUSDII nostri dis-  
cipulis. Quam migrationem, etsi Academiae  
omnino honorificam, haud scio tamen an ipsi  
Templo gratulari possim, cum in nova sua eaque  
ampliori sede pristinorum, quibus circumscrip-  
tum

rum erat, finium indicia habeat minus utique decora. At, quandoquidem haud inopportuna hujus templi incidit mentio, vos, quotquot magnum splendido scilicet isti aedificio statuis pretium, mecum, credo equidem, optatis, ut tandem aliquando qualiscumque haec imago ad priscam veramque ipsius templi formam, quatenus probabiliter queat indagari, paulo propius accedat!

Sed, quidquid umquam hac de re eventurum sit, Vobis, Academiae Rheno-Trajectinae Curatores, decus hujus Academiae cordi esse magnopere, grato agnoscimus omnes animo! Utinam vero inter alia plura, quae vobis in voto sunt, illud, cujus certam spem nuperrime concepistis, brevi contingat, ut, qui privatis auditoriis, quantum in vobis esset, prospexeritis, publicum hocce, quod utique magni auditorii nomine non amplius insigniri mereatur, eo modo concinnatum videatis, qui cum florentissima Academiae conditione magis conveniat! Vos autem diu conservet supremi Numinis benignitas, ut vestri conatus magis magisque in Academiae succedant emolumentum ac gloriam!—

Pros-

Prospera illa Academiae nostrae, quondam praeter suam culpam humiliter depressae, sed nobili et Curatorum, et Professorum, et Discipulorum conspiratione consensuque caput magis in dies cum gloria efferentis, conditio quantopere placuerit optimo REGI, cui eam et instauratam et vindicatam debemus, ipse haud obscure significavit, cum in hujus urbis vicinia Senatus Academici legatos proximo autumno exciperet. Qui nimirum pro insigni sua benevolentia commodis consuluit studiosorum, quos ad obtinendum aliquod praemium Academicum itineris cujusdam impensas facere oporteret; qui theologiae studiosos ab ipso militiae nomine prorsus exemptos esse voluit, statim atque hujus disciplinae candidatis adscripti essent; quique adeo, quidquid ad doctrinarum studia et excitanda et fovenda pertinet, munifice tueretur, idem nostrae etiam favere pergit Academiae, quam sua cura minime indignam esse, persuasissimum habeat.

Itaque constanti illa REGIS munificentia effectum est, ut studiorum Academicorum adminicula sustentari hoc etiam anno potuerint, tum  
quo-



quoque amplificari, et ad suos usus rite adhiberi. Quod ut vobis pateat, A. A. agite, paulisper ea singula mecum propius spectate! — Ingrediamur igitur in splendidissimum Bibliothecae aedificium! Animadvertitis continuo, quantum spatii adhuc vacuum sit. At perpendite tamen, sequentium etiam temporum usibus prospiciendum fuisse. Animadvertite, quam insigniter augeatur perpetuo librorum numerus! Attendite nova scrinia, quibus codices manuscripti commode contineantur! Atque hoc in animum inducite, Bibliothecam et in assidua cultissimi praefecti cura, et in studiosae juventutis frequentia habere, de quo, magis etiam quam de externo suo splendore, gloriatur! Quod si autem documentum cupitis, ex quo colligatis, quantopere ejus incrementis consultum cupiant Academiae Profesores: ecce per multis voluminibus amplissimum opus, quod optimas complectitur, quae vernaculo sermone prodierunt, ephemerides, sive, ut inscribuntur, *Exercitationes litterarum patrias* (\*); pro quo

(\*) *Vaderlandsche Letteroefeningen*, Amst. A. 1761-1809 et 1814-1815. Forma 8<sup>va</sup>, 112 Voll.

quo munere gratiam Clarissimo nostro DE FREMERY debitam lubenter persolveris! — Si porro contemplamur Museum Anatomicum: statim nobis indicabitur, quam bene illud in omnibus partibus conservatum sit, et quam insignia ceperit incrementa, quod ad Anatomiam maxime attinet comparatam. — Si Museum lustramus et Zoologicum et Mineralogicum: in hoc nostris oculis objicientur nova permulta, quae ad Geologiam spectant provinciae Leodiensis; in illo animalium praesertim indigenarum accessiones. Sed in primis attendendam reperiemus rarissimam in nostris regionibus avem, *Otidis tarda* nomine appellatam et per nuperae hyemis vim in caespitosa nostrae provinciae Ericeta compulsam ibique captam, quam nobilissimus LYNDENUS, *Sandenburgi* dominus, admodum benevole donavit: tum vero etiam egregium animadvertemus *Anatem Cygnum*, eumque marem et in pago Rheno-Trajectino haud ita saepe obvium; quem statim ac audierimus Academiae Curatori BEAUFORTIO acceptum referri, in hoc amplissimi viri munere gratum conspiciemus documentum studii, quo semper Academiae

minae commodis consulit. — Si ad Chemicam  
 nos conferimus Officinam: magna cum volup-  
 tate cognoscemus, utiliter eam juvenum Aca-  
 demicorum frequentari laboribus, laetitiaque  
 participes erimus, quam nova instrumentorum ad  
 Chemiam praesertim pneumaticam pertinenti-  
 um copia, partim recentissime allata, partim  
 brevi expectanda, facile injicit. — Si hinc ad  
 Nosocomium invisendum avocamur: placebunt  
 nobis invitationem minime recusantibus. permul-  
 ta, quae de diversis enascentur artium salutari-  
 um faciendarum opportunitatibus, juventuti  
 studiosae cum felici successu oblatis; sed mo-  
 nentibus tamen iudicibus idoneis dolebimus,  
 haud pauca, cum ad optimi Instituti usum,  
 tum ad Academiae decus fructuosa, desiderari. —  
 Si deinceps in Auditorium Physicum intramus,  
 conspectoque ejus apparatu in Turrin adscendi-  
 mus Astronomicam: omnia eximie utrobique ad  
 suos usus magis in dies comparata esse, luben-  
 ter nobis persuadebimus. — Si denique in extre-  
 mo illo cursu ad Hortum pergimus Academi-  
 cum: nihil sub dio videbimus, quod oculos  
 suaviter attrahat, sed omnia fere, hac anni tem-

pestare, et post gravissimum frigus, hybernâ mortis imaginem adhuc ita referencia, ut de vita nonnullis plantis reditura valde metuamus. Sed ingratus iste sensus suaviter temperabitur, cum et a clarissimo horti praefecto acciperimus, insigniter ipsi auctam esse suarum opum terrestrium copiam, et eodem duce perhumano apothecas ingressi fuerimus, in quibus facticia quaedam aetas vitam naturae conservavit perpetuam. Abituri vero suspiciemus mirabilem praefecti curam, qui valedicens spem etiam nobis faciat, fore ut omnium rerum, quae horto contineantur, accuratus index propediem prodeat. —

Verum enimvero, aut fallor vehementer, A. A. aut sunt vestrum nonnulli, quos aliquantulum fatigaverit Academica ista ambulatio, cujus, rapido pede brevissimoque temporis spatio per loca procul a semet invicem disjuncta faciendae, quaedam imposita esset necessitas. At habeo, quo eos recreem! Immo vero habeo, quo vos omnes oblecter, ab illo excursu veluti domum vobiscum reversus! Atque hanc oblectationem eo vobis afferam lubentius, quo  
ju-

jucundior est pars officii, quod mihi magna injungit hujus diei solennitas. Praemia et praemiis proxima honoris documenta a me distribuenda significari, vos, quotquot adestis, laeti intelligitis; vos praesertim, ornatisimi juvenes, quos destinati vobis honoris publice obtinendi tenet impatentia!

---

Quandoquidem igitur constituti in hac Academia doctores quaestionibus ad disceptandum propositis commendabilem honoris appetitum in animo excitare cupiebant cum eorum, quos in discipulorum habebant numero, tum aliorum, qui in alia quacumque doctrinaram sede patria studiis operam navabant: tantum abfuit, ut iusta sua spe exciderent, ut potius multas acciperent disputationes, quarum auctores honorifico certamine de palma contendere conati sunt, et vero ita contenderunt, ut in singulis concertationibus fuerint qui gloriosam reportarent victoriam. Est autem in iudicio de honestis ejusmodi concertationibus faciendo aliquid ingrati ac molesti. Quemadmodum enim  
fin-

singulari nobis iudiciis est delectationi, quando juvenem triumpho magnitudine extra se raptum suique vix compotem ad nos videmus advolantem, ut se disputationis suo nomini adscriptae auctorem demonstrat: ita dolemus vehementer eorum vicem, qui inanem fuisse suam de expetita victoria contentionem intelligant, praesertim si ne patefacti quidem nominis laudem sibi animadvertant offerri. At vero aequitate nos regi oportet et Academiae spectare dignitatem. Atque his sensibus ducti diversorum Academiae ordinum Professores sua instruxere iudicia de acceptis ad propositas quaestiones responsis. Illa igitur singula publica faciam, singulis deinceps auctoribus ea, quae meruerint, honoris ac laudis insignia distributurus: quae vero et ipsis juvenibus ornatisimis, et his toto animo gratulor, qui, siue paterna necessitudine, siue cognationis cujuscumque aut amicitiae vinculo cum his conjuncti, haud exiguum captae gloriae voluptatem sic percipiunt, ut ejusdem participes sibimet ipsi esse videantur!

Itaque Ordo Philosophiae Theoreticae et Literature-

tarum Humaniorum sex accepit commentationes ad propositam quaestionem: *Disquiratur, cur Hebraei ante exsilium Babylonicum se ad idolorum pluriumque Deorum cultum valde propensos, postea autem universe ab eo vehementer alienos ostenderint, tum etiam, utrum in hac agendi diversitate mutaverint indolem, an vero servaverint.* — Illarum prima, verbis ERASMI notata: *Efficimus pro nostris opibus moenia*; ordini probavit scriptoris industriam, doctrinae copiam, disferendi perspicuitatem, Sed desideratur in ea justum iudicii acumen, maxime quod ad postremam quaestionis partem attinet, ubi auctor agendi rationem Hebraeorum ab ipsa eorum indole non satis distinxisse videtur.

Nec fane suis est destituta laudibus disputatio secunda, quae inscripta est hac nobilissimi DE MONTESQUIEU sententia: *En general les peuples sont attachés à leurs coutumes*, cet. Diligenter auctor mores Orientalium ex naturae humanae conditione ducere et illustrare studuit: quamquam longior fere est in hac disquisitione, nec satis rerum temporumque opportunitates at-

ten.

tendit. Ceterum secundam quidem et tertiam quaestionis partem rite exposuit, sed primam obiter fere attigit et perquam jejune tractavit.

Tertia commentatio, cui haec adscripta Ciceronis: *Quis ego sum? aut quae est in me facultas?* commendat se apta argumenti in suas partes distributione, et indolis, qua antiquitus fulsisse videntur Hebraei, descriptione; sed obruuntur hae laudes et obscurantur prorsus dictionis Latinae negligentia.

Quartum specimen, *pro viribus* inscriptum, nec praecedentis habet laudes, ac magis etiam laborat orationis vitiis. Leviore omnino manu argumentum tractavit auctor.

Majori studio et industria elaborata est disputatio quinta: *Principibus placuisse viris non ultima laus est.* Sed neque haec se magnopere commendat ab orationis bonitate atque elegantia, et sic est conscripta, ut in singulis partibus justus desideretur disferendi et argumenti ordo.

Verum omnes praemii aemulos longo post se intervallo reliquit sextae commentationis auctor, cui symbolum, Ἀγαθὴ δ' ἐστὶ ἡδε βροτοῦ,

HE-



**HESIODUS.** Eminent non tantum dilucida argumenti distributione et explicatione, sed vero etiam mira orationis elegantia, singulari iudicii acumine et mascula quadam ingenii vi. Quamobrem eximium hoc opusculum praemio unice dignum esse Ordo censuit: cujus auctorem se probavit

**JANUS GERRITSEN,**  
*Phil. Theor. et Litt. Hum. Candid. ac Theol.*  
*Stud. in Academia Rheno-Trajectina.*

Accedas igitur, egregie Juvenis, ut praemium accipias! — Arridet aurum! Immo multo magis arridet honor, cujus nobili stimulo te impulsus praeclare ostendisti! Non tibi enim soli, sed nostrae etiam Academiae gloriam tua disputatione conciliasti haud mediocrem. — Ergo praemium, quod tibi trado lubentissimus, eaque spe gaudens quam maxime, fore ut laudabili eximiarum ingenii animique dotum usu semper ad veram gloriam contendas!

Ordo Matheseos et Philosophiae Naturalis ad quaestionem Physicam hujus argumenti: *Aquae, quae vaporis forma in Atmosphaera continentur,*

*tur, exponatur et constitutio et probabilis theoria; duo accepit responsa. Alterum inscriptum est verbis OVIDII: Spes est animi nostra timore minor.* In prima dissertationis parte exponuntur diversae de aquae vaporibus in Atmosphaera contentis theoriae, quae deinceps in altera parte ad examen revocantur: adjuncta tertia parte, quae de diverso agit modo, quo hi vapores in Atmosphaera praecipitantur. His omnibus, quae ad suum munus pensumque retulerat auctor, strenue, perite, accurate, et justo ordine, perfunctus est, atque primam praecipue dissertationis partem tanta cura et diligentia confecit, ut nullus dubitaverit Ordo victoriae palmam ipsi deferre. Patuit autem, aperta schedula et examine ex lege instituto, auctorem esse

GERARDUM SIMONS,  
*Math. et Phil. Nat. Candid. ac Med. Stud.  
 in Academia Rheno-Trajectina.*

Altera disputatio, his insignita verbis Clarissimi HAUY: *Le but d'une théorie est de ller à un fait général, ou au moindre nombre de faits généraux possibles, tous les faits particu-*

cu-

*uliers qui en dépendent* ; primum agit de constitutione aquae forma vaporis in Atmosphaera contentae, deinde de hujus constitutionis theoria. Ea, quamvis priori inferior, praecipue in explicandis atque dijudicandis diversis theoriis, auctoris tamen accuratam doctrinam, judicium atque diligentiam ita indicat, ut eum dignum censuerit Ordo, qui publicis laudibus ornaretur. Solito igitur more, sed frustra, ab Ordine rogatus est, ut suum ederet nomen.

Te ergo huc advoco, dignissimi, quamvis non palam cogniti, aemuli victor in certamine *litterario* ! Debitam hanc palmam tibi dare gestio, amicissimi collegae filio ! Nunc vero de parva victoria publice tibi exsultare licet, qui timorem animo pulsum, sed spei tuae cumulatissime satisfactum videas ! Patris in alto studiorum genere inclyti vestigia optime persequi incepisti. Pergas tu rite tua studia instituire : eritque semper, quod de paterni nominis hereditate merito glorieris !

Idem, quem modo memoravi, Ordo hanc proposuerat quaestionem Botanicam : *Instituatur*  
bre-

*brevis enarratio, tum etiam comparatio, Methodorum plantarum, sive Systematum, quae dicuntur, naturalium, a Botanicis excogitorum*; ad quam unum dumtaxat accepit responsum, dicto LINNEI inscriptum: *Methodus naturalis primum et ultimum in Botanicis desideratum est.* Haec disertatio auctoris et diligentiam et librorum notitiam indicat. Methodos, speciem systematis plantarum prae se ferentes, quae ante JUSSIEUVIUM et quae postea excogitatae fuerunt, omnes breviter et dilucide recensuit; ac in illorum dijudicatione et comparatione, licet non ab omni labe exempta, ubique auctor probavit, se jam multam in rem herbariam operam contulisse. Hanc itaque dissertationem Facultas praemio dignam judicavit: cujus auctor, aperta scheda et instituto deinceps examine, repertus est

GULIELMUS PETRUS VAN DEN ENDE,  
*Math. et Phil. Nat. Stud. in Academia*  
*Rheno-Trajectina.*

Et te quoque, praestantissime juvenis, praemio condecorare mihi eo est gratius, quo melius paterni nominis sustines dignitatem. Quan-

ta verò, quam unica et singularis sit in tūo contubernio felicitas, ubi idem tibi qui tuo amico GERARDO SIMONS in eodem doctrinarum ordine obtigit honor, dubito, an vel germanus poëta ex vero describere queat. Tu certe, te etiam insignite beatum existimans, hoc age perpetuo, ut prudentissimi patris votis semper gloriose respondeas!

Ordo Theologorum duo accepit responsa ad hanc quaestionem: *Dilucide exponatur argumentum, quod pro Dei existentia ducitur e causis, quae dicuntur, finalibus; quae ejus sit vis, demonstretur, et quid in ejus usu animadvertendum, doceatur.* Valde exile ac jejunum responsum est illud, cui adscripta est haec sententia: *Quid prodest homini habere scientiam, si perfectam de rebus divinis cognitionem non possideat?* Auctor videtur esse adolescens, qui nec quaestionis sententiam assecutus sit, nec argumenti gravitatem ponderaverit, nec fatis exercitatus sit in usu linguae Latinae.

Alterius responsi auctor, qui suam commendationem hoc insignivit TRIBULLI versu: *Phoebe,*  
sa-

*fove!* Novus ingreditur tua templa sacerdos; etiam si summam accurationis perfectionisque laudem nondum consequi possit, eam tamen adhibuit inquirendi sedulitatem, judicandi solertiam, et scribendi industriam, ut propositi praemii honore se dignum praestiterit: qui repertus est

CHRISTIANUS GERARDUS MONTYN,  
*Phil. Theor. et Litt. Hum. Candid. ac Theol.*  
*Stud. in Academia Rheno-Trajectina.*

Tua tu modestia spectatus es, diligentissime juvenis! Sed tu idem luculento exemplo docuisti, modestiam ac veri honoris studium amico inter se vinculo copulari. Sic igitur jam eos sensus laudabiliter patefecisti, qui Christianae religionis doctorem maxime decorant: quorum, si Deus meis annuat votis, optimos fructus olim in ipso munere sanctissimo percipies!

Ordo Jurisconsultorum hanc quaestionem proposuerat: *De divisione officiorum in perfecta et ea, quae imperfecta vulgo dicuntur, ita disferatur, ut, constituta officii notione, declaretur, quae perfecta dicantur officia, quae*  
ve-

*vero imperfecta; porro doceatur, a quo maxime tempore et quo consilio haec officiorum divisio in Jurisprudencia Naturali fuerit proposita; quibus notis perfecta officia ab imperfectis distinguere laboraverint viri eruditi, ac denique, quae sit hujus divisionis veritas, quae utilitas. Ad hanc quaestionem tres commentationes acceptae fuerunt: quarum auctores, etsi suis laudibus digni, ultra id tamen, quod postulabat argumenti ratio, disquisitionibus philosophicis se immerferunt; ut adeo nec ipsas, quas eam in rem protulerunt, opinioniones suo judicio comprobasse censeri velt Ordo. Prima commentatio, cui adscriptus est PLATONIS locus: Θεις δεισας περ τῷ γένει ἀσπείρων, cet. orationis Latinae puritate ac perspicuitate se satis commendat: neque ingenii specimina in auctore desiderantur. Attamen in tota scriptione festinationis indicia manifesto apparent, maxime in historica quaestionis parte tractanda, cum auctor, quo tempore et a quibus scriptoribus in Jurisprudencia Naturali primum proposita sit divisio officiorum in perfecta et imperfecta, exponere omiserit; et*

GRO-

GROTIO haud improbabiler id tribuerit proprium, ut primus Jus Naturae in artis formam redegerit et justum omnino ab honesto distinxerit. — Magis Ordini placuerunt ceterae duae commentationes, ita quidem, ut, si harum alterutram tantum accepisset, palmam ei tribuere non dubitasset. Harum altera verbis inscripta est HORATII: *Ardua quae pulchra*; altera verbis CICERONIS: *Hujus rei tantae tamque difficilis facultatem consecutum esse me non profiteor, secutum esse prae me fero*. Utraque vero commentatione secum invicem comparata censuit Ordo, auctorem ejus, quae verbis Ciceronis notata est, rectius officii notionem constituisse, hujusque ac *juris* discrimen enucleasse et exposuisse diligentius, eundem porro in historica parte tractanda prae suo aemulo excelluisse tum inquirendi industria, tum variorum interpretum opinionibus accurate tradendis: qui tamen ipse ejus aemulus ceteroquin et argumenti, quod tractat, distributione, et dilucida doctrinae, quam tuetur, expositione peracutum prodit ingenium et diligens philosophiae studium. Quocirca disputationis, quae  
Cice-



Ciceronis verba prae se fert, auctori palmam  
adjudicavit: quem cognovit esse

JUSTUM CORNELIUM VOORDUIN,  
*Juris Candid. in Acad. Rheno-Trajectina.*

Alterius vero disputationis, verbis HORATII  
insignitae, auctorem dignum judicavit. Ordo,  
cujus nomen publice recitaretur, et cui debita  
palam tribuerentur laudes: qui vero agnitus est

PHILIPPUS SERRURIER,  
*Juris Candid. in Academ. Lugduno-  
Batava.*

Prodeas tu, qui in difficili, sed utrimque  
perhonorifico certamine ab aequisimis arbitris  
victor es habitus! Exercitissimus scilicet es  
certator: et qui duabus vicibus in alia Acade-  
mia cum summo successu honestissimam dimica-  
tionem subiisti, idem omnes nervos in ipsa,  
quam tuis studiis ornas, Academia intendere vo-  
lebas, ut, quisquis tandem tecum colluctaretur,  
tu superior discederes. — Ecce igitur pal-  
mam ardentem expetitam, quae te in hujus Aca-  
demiae decorat gloriam maximamque venerabi-  
lis tui patris voluptatem!

Tibi etiam, ornatisime juvenis, cui magna

E

de-

debetur commissi certaminis laus, est omnino de quo gaudeas! Gratulandum enim et tibi est et tuae Academiae, quod strenuo et vincere solito aemulo victoriam nonnihil dubiam reddidisti. Cujus meritissimi honoris accipe documentum, quod qualicumque modo tibi victoriae jacturam compenset!

Haec denique erat quaestio a Medicorum Ordine proposita: Entozoa, quae, *docentibus observationibus Medicorum et Zoologorum, in humanis corporibus hactenus in Belgio fuerunt reperta, enumerentur et ad genera et species a RUDOLPHIO et BREMSERO constituta, referantur: ut exquiratur deinceps, quibus maxime causis, cum externis, tum internis, illorum proventus sit tribuendus, quaeque praecipue morborum symptomata ab iisdem fuerint producta.* — Qua quaestione id quam maxime voluerat Ordo, ut ex observatoribus nostratibus sedulo exquirentur Entozoa in Belgio frequentius obvia, eaque ad genera et species recentiorum Zoologorum, breviter tantum indicanda, redigerentur: neque adeo volue-

berat, ut integra horum scriptorum exhiberetur expositio systematica, aut ut quaestio Zoologica de eorum Entozoorum origine penitus extricaretur.

Id igitur attendens Ordo tria perpendit responsa, quae acceperat.

Horum primum inscriptum est dicto PLINIO: *In contemplatione naturae nihil potest videri supervacuum.* Ejus auctor praecipuam quaestionis partem egregie tractavit: ex optimis enim observatoribus collegit, quanam sint Entozoa in Belgio reperta, eorumque characteres cum recentiorum observationibus comparavit. Brevius, quamvis accurate, alteram et tertiam quaestionis partem elaboravit.

Secunda commentatio his ALIBERTI verbis distincta est: *Cette maladie offre les considérations les plus tristes au Médecin Philosophe,* cet. Cujus auctor minus feliciter primam quaestionis partem exposuit, ita ut pluribus quidem verbis exhibeantur systematicae recentiorum divisiones, sed deficiant observationes repertorum in Belgio nostro Entozoorum, ex fontibus suis petendae. Alteram vero disputa-

tionis partem, qua causae et symptomata Entozoorum explicantur, eximie tractavit. Quamquam enim in Entozoorum origine indaganda dilutius versatus est, quam in quaestione Zoologico-Medica requirebatur, causarum tamen occasionalium et symptomatum explicationem non neglexit, et vero additis propriis observationibus, cadaverum dissectionibus, et analysibus chemicis rem suam egregie confirmavit.

Tertia responsio, cui hoc est symbolum: *Quis me leget? Nemo hercule!* quamvis contineat uberrima impensi laboris specimina, doceatque, quid deinceps a perseverantia studiorum de ipso auctore sperandum sit, nimiae tamen festinationis indicia gerit, qua auctor multa quidem ex aliis scriptoribus collegerit, eorumque hypotheses propriis ipsorum verbis tradiderit, sed ipsum argumentum non satis subegerit. Deest quoque observationum, de Entozois in Belgio repertis, ex nostratibus scriptoribus sedulo inquirendarum, copia.

Quamobrem Ordo Medicorum primam disputationem praemio decorandam esse iudicavit, non tantum quia ejus auctor universam quaestio-

tio-

noctem tractavit accurate, sed praesertim, quae primam ejusdem partem plenius, quam in duabus ceteris responsionibus factum erat, declaravit. Hujus igitur commentationis auctorem se demonstravit esse

GERARDUS DE VOS,  
*Medic. Candid. in Acad. Lugduno-Batava.*

Verum, cum in secundo responso plurima reperiantur egregie disputata de origine, causis et symptomatibus Entozoorum, eademque etiam observationibus Zoologicis et Anatomico-Pathologicis, atque analyfi Chemica confirmantur, hanc disputationem publica laude dignissimam judicavit Ordo; cujus auctorem esse cognovit

GERARDUM JOHANNEM MULDER,  
*Medic. Candid. in Acad. Rheno-Trajectina.*

Accipe tu, praestantissime juvenis, cui in Academia Lugduno-Batava praemium superiore mense tributum est, accipe praemium, tibi in hac Academia Rheno-Trajectina adjudicatum! Sic igitur nobilissimo exemplo nobis omni-

ni-

nibus publice ostendis, quam admirabilem in tuae Academiae alumnos habeat vim generosum studium honoris! Magis vero magisque inter utramque Academiam ea inualeat aemulatio, quae et utrique gloriosa, et ipsis doctrinarum studiis saluberrima sit!

Te denique compello, Academiae Rheno-Trajectinae civis spectatissime! Gratum erat tuis praecceptoribus proximum victoriae honorem tibi nominatim tribuere posse: cujus adeo insignis hoc documentum te ad continuum laborem maioremque in dies laudem excitet perpetuo!

Quicumque autem vestrum, ornatissimi juvenes, hoc anno de victoria Academica certantes, a sua spe prorsus deciderunt, iis, immo vix omnibus, quibus et placet et convenit honorifica concertatio, nova dabitur opportunitas vires suas experiendi in tractandis quaestionibus ad certamen ex benevola nostri Regis voluntate propositis: quae sunt hujus argumenti:

QUAES-

## QUAESTIO MECHANICA.

*Exponatur dilucide et accurate Theoria compositionis virium in qualibet directione in spatio agentium, atque conditiones aequilibrii earum definiantur. Perspicuitatis ita habeatur ratio, ut, quae in propinquo sint, non ex remotioribus fontibus hauriantur. Neque tamen a re alienum est, breviter indicare atque inter se comparare diversas methodos, quibus ad easdem regulas generales constituendas perveniri possit.*

## QUAESTIO CHEMICA.

*Quaeritur accurata Analysis Chemica aquarum pluviae, fontium et fluminum urbis Rheno-Trajectinae et agri suburban: ut inde efficiatur, quales ad potum quotidianum sint saluberrimae, quales in artibus quibusdam usurpari possint, quales evitandae sint.*

QUAES-

### QUAESTIO THEOLOGICA.

*Quibus argumentis usus est TERTULLIANUS, maxime in Apologetico, pro commendanda ac defendenda religione Christiana? Quantum singulis pretium est statuendum?*

### QUAESTIO JURIDICA.

*Tradatur doctrina Codicis Civilis, quo utimur, de praesumptionibus, tum juris tantum, tum juris et de jure, quae vulgo dicuntur: de his ita disferatur, ut primum communis harum praesumptionum natura investigetur, deinde utriusque speciei vis accurate exponatur, atque haec omnia idoneis exemplis passim illustrentur.*

### QUAESTIO MEDICA.

*Quandoquidem nostris temporibus hiradinum usus in medicina adeo invaluit, ut multi Practici earum applicationem generali sangu-*  
gui-



guinis detractioni præferre videantur; alii vero posterioris evacuationis honorem vindicare pergunt: quaeritur, quænam harum sententiarum maxima solidis iocitatur fundamentis, imprimis, quibusnam in casibus generalis sanguinis evacuatio locali, aut localis generali, præferenda sit.

### QUAESTIO LITTERARIA.

*Quam vim in vitam Romanorum domesticam habuere victoriae de Tarentinis, tum etiam de Graeciae populis et de Macedonibus reportatae?*

Agite ergo, juvenes ingenui, ad honorem denuo et strenue contendite! Vidistis, quam sit gloriosa certaminis litterarii victoria, et quanti etiam pretii sit secundus ad victoriam locus. Immo, quaedam est victis in tali certamine gloria, non aperta quidem illa, sed recta, quæ ex optimorum conatuum conscientia existat. Quod si vero illud, quod opto, eveniat, proximo in Academiae regimine succesori non minor,

rior, quam quae mihi fuit, in distribuendis praemiis et honoris documentis continget felicitas!

Hunc autem Academiae Rectorem ex REGIS nostri decreto publice in sequentem annum renuntio et proclamo JOANNEM FREDERICUM LUDOVICUM SCHRÖDER. — Accedas ergo, Collega conjunctissime, ut vacuum, sed deinceps tuum locum jure tuo occupes!

Salve jam, Vir Magnifice, cui quidquid est in magistratu Academico et honoris, et vero etiam oneris, lubentissimus trado! A te, cujus pereximia sunt et praeclara in hanc Academiam merita, nil nisi quod Academiae honorificum atque utilissimum sit, haud frustra expectamus: tibiue rectionem placidam ac prorsus fortunatam optamus omnes, eamque merito speramus!

Quod superest: vos, quotquot hic adestis, non nisi fausta quaeque solenni hoc die precamini nostrae Academiae! Faxit igitur DEUS OPTIMUS MAXIMUS, ut ex communi omnium voto haec Academia Rheno-Trajectina magis magisque veri honoris studio emineat!

JANI GERITZEN,  
ARNHEMIENSIS,  
THEOL. STUD.  
IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,  
COMMENTATIO

DE

QUAESTIONE LITERARIA,

AB ORDINE PHILOSOPHIAE THEORETICAE ET  
LITERARUM HUMANIORUM

PROPOSITA:

„Disquiratur, cur Hebraei ante exsilium  
„Babylonicum se ad idolorum plurimumque  
„Deorum cultum valde propensos, postea  
„autem uniuersae ab eo vehementer alienos  
„ostenderit, tum etiam, utrum in hac  
„agendi diversitate mutaverint indolem,  
„an vero servaverint.”

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT.

---

Ἀγαθὴ δ' ἔστι ἡδε βροτοῖσι.

HESIODUS.

---

---

**C**ogitanti mihi saepe numero et Hebraeorum historiam animo volventi nihil mirabilius visum est commutatione illa insigni, quam subierunt Hebraei post exilium Babylonicum. Antea enim multa reperiās tempora, quibus summo in idola ferrentur studio, nec tantum e plebe, verum etiam e principibus haud paucos horum cultui addictos videas. Accepta vix legislatione Sinaitica impensis votis vitulum coluerunt Hebraei, neque ipsius Moſis cura eos deinceps a peregrinorum Deorum veneratione cohibere potuit. Occupata vero Palaestina idolis pluribusque Diis colendis vix fatiari posse videbantur, iisque delectabantur tantopere, ut nullus fere iis innotesceret Deus, quem non cultu suo prosequerentur. Quid? quod ne omnes quidem sacrorum ministri se a populi contagione immunes seruarunt, et omnium regum

A 2

gum sapientissimus Salomo eodem furore se abripi passus est. Tandem vero, vitulorum cultu publica regum auctoritate in regno Israëlítico, Dane et Bethele, introducto, idolorum plariumque Deorum cultus ita omnium mentes invasit, ut totam regionem Palaestinae idolis replerent, ipsamque divini templi sanctitatem palam violarent et reges et sacerdotes et religionis doctores.

At vero quanta cernitur agendi diversitas post exilium Babilonicum! Ab eo inde tempore tanquam alia gens nobis occurrunt Hebraei, idolorum peregrinorumque Deorum cultum magis etiam averfati, quam antea ad eum erant propensi. Cernitur hoc odium in Daniele, et principibus quibusque viris, ad mortem usque avitae religioni addictis et ab idolorum cultu vehementer alienis; cernitur universe cum in iis, qui in patriam sunt reversi, cum in iis, qui varias inter gentes dispersi manserunt. — Sed quanto studio cultum idolorum detestati sint Hebraei, numquam luculentius et magnificentius apparuit, quam cum suam religionem deferere ab Antiocho Epiphane cogerentur. Tunc enim ne dirisimis quidem cruciatibus et bellis atrocissimis ab ea avocari potuerunt. Itaque Hebraei in priore republica templum Jehovahae sponte sua idolis repleverant impuneque illud tulerant  
om-

omnes, nunc vero, cum templum abominando cultu profanatum viderent et festa omnia interrupta, pro iisque Bacchi et Jovis festa substituta adspicerent, mortem potius subire, quam Antiochi arbitrio obtemperare decreverunt. Hinc vel unice pateret, quantopere Hebraei post exilium idolorum cultum aversari coeperint. At omnes, qui nobis supersunt libri post exilium scripti, hujus rei documenta luculenta afferunt, multique sunt in memoranda, vel Deorum aliorum idolorumque vanitate, vel eorum laude, qui in periculis gravissimis versantes et ad idolorum cultum pellekti, constanter ab eo abstinerint (a). Libri igitur, qui dicuntur, Apocryphi cum iis, qui ante exilium sunt perscripti a Judaeis, si conferantur, facile utriusque aevi discrimen adsequaris. Quid plura? Hebraei progressu temporis idolorum simulacra et imagines adeo fuerunt detestati, ut artes plasticas, statuariam ac sculpturam, tum etiam picturam, contemnerent, ac tanquam vanas artes rejicerent, metuentes scilicet, ne his induc-

(a) Sirac. XXX: 19. Belis et Draconis historia. Sap. XIII, XIV, XV. Epist. Jeremiae, Libri Maccab. passim. Conf. Cl. J. M. H. Beckhaus, *Verh. over het gebruik der Apokrijfe boeken des O. T.* in opp. Societ. Hag. a. 1806. pag. 85 seqq.

ducti ad idolorum cultum prolaberentur (a); immo aquilae effigiem, quam templi fronti imponi iusserat Herodes M. in honorem Augusti, furibunda multitudo, ducibus Phariseis, templo avulsi; neque enim licere in templo colere imagines credebatur (b).

Hanc agendi diversitatem quo diligentius attenderimus, eo major nobis videbitur. Quid enim tam singulare est, quam gentem Hebraeam, hunc in finem e reliquis gentibus selectam, ab ipso Deo in populum et rempublicam formatam, ut ab idololatriae contagione pura maneret, et optimis instructam legibus, idololatriam sub gravissimarum poenarum comminatione vetantibus, hanc igitur ipsam gentem impenso studio idolorum pluriumque Deorum cultui deditam fuisse? Atque hoc eo accidit mirabilius, quo illustriora fuerunt ante exilium patrata miracula, quoque plures fuerunt legati divini et prophetae, qui suis sive exemplis et institutionibus, sive admonitionibus continuis,

mi-

(a) Joseph. contra Apionem L. II. pag. 491. Conf. T. G. N. Suringar, Comm. de quaestione: Explicetur ratio mutati Hebraeorum ingenii post reditum e captivitate Babylonica, et praecipuae hujus mutationis causae indicentur, Lugd. Batav. a. 1819.

(b) Joseph. de Bell. Jud. I: 32



minisque gravissimis, populum ab errore abducere tentaverunt. Post exsilium vero universe nullis fere usi legatis divinis, nec novis legibus instructi, nullis miraculis commoti Hebraei, plurimi templo patriaque carentes, inter peregrinas gentes dispersi et commercio cum aliis populis arctissime conjuncti, in mediis gentibus idolorum cultui deditis, ab illorum contagione se immunes servaverunt. Immo vero, tantum inter utramque agendi rationem intercedit discrimen; ut, qui ante exsilium sponte sua, nemine invitante, nedum cogente, et legibus cohibiti gravissimis, idolorum cultum omni fere tempore professi sunt, postea, nullis amplius adstricti legibus, nullisque poenis neque minis cohibiti, et arbitrio suo relictis, immo invitati spe amplissimorum praemiorum, et regia auctoritate coacti, mortem prius obierint, quam idololatriae macula se infici passi sint.

Quisquis igitur haec omnia rite perpenderit, jure mirabitur, Hebraeos ante exsilium se ad idolorum plurimumque Deorum cultum valde propensos, postea autem ab eo vehementer alienos ostendisse. Quid? si ingenio nostro Hebraeos nobis fingere liceret, multo probabilius statueremus, Hebraeos ante exsilium ab idolorum cultu alienos, postea vero patria temploque destitutos, et gentes inter idololatricas ver-

versantes, idololatriae laqueis fuisse irretitos : et certe haberemus, quo haec agendi diversitas probabiliter exponi posset.

Ne miretur itaque, variis temporibus varios existisse, qui hujus gravissimae commutationis causam vel intactam reliquerint, vel in ejus explicatione ad miracula confugerint. Ac nostris quoque temporibus, quibus res humanae diligentius investigantur, et quarumcunque rerum causae indagantur summo studio, commutatio illa insignis, quam subierunt Hebraei post exilium Babylonicum, digna visa fuit, in qua viri docti operam suam collocarent. Alii vero aliam viam sunt ingressi. Ac hodie dum integra manet dubitatio, utrum in hac agendi diversitate indolem mutaverint Hebraei, an vero servaverint.

Gravissima igitur est Quaestio ab Ordine Philosophiae Theor. et Litterarum Hum. in Academia Rheno-Trajectina juvenibus ad certamen literarium proposita, qua disquiratur, *cur Hebraei ante exilium Babylonicum se ad idolorum pluriumque Deorum cultum valde propensos, postea autem ab eo vehementer alienos ostenderint, tum etiam, utrum in hac agendi diversitate mutaverint indolem, an vero servaverint.* — Hujus autem quaestionis gravitas me ita permovit, ut vires meas in ea explicanda pereclitari statuerim. Quamvis enim

videndum esse scirem, quid humeri valeant, quid ferre recusent; tantos tamen fructus exinde me percepturum arbitrabar, ut studiorum meorum numquam me poeniteret. Quo magis autem jucunditati simul et utilitati consulere, hanc mihi potissimum viam ineundam judicavi, ut historia duce nostram quaestionem exponerem.

Disquisitionis summa cum tribus imprimis contineatur partibus, ex ipsius quaestionis distributione, quaerendum erit,

I°. *Cur Hebraei ante exsilium Babylonicum se ad idolorum pluriumque Deorum cultum valde propensos,*

II°. *Postea autem ab eo vehementer se alienos ostenderint,*

III°. *Utrum in hac agendi diversitate mutaverint indolem, an vero servaverint.*

## S E C T I O P R I M A.

CUR HEBRAEI ANTE EXSILIUM BABYLONICUM SE  
AD IDOLORUM PLURIUMQUE DEORUM CUL-  
TUM VALDE PROPENSOS OSTENDERUNT?

---

## § I.

*Primum idololatriae exemplum in populo  
Hebraeo exponitur.*

**L**eges in monte Sinaitico ipsa Jehovahae voce totoquo populo praesente vix erant promulgatae, quum omnium legum caput violarent Hebraei colendo vitulo aureo (a). Commorabatur etiam nunc in monte Moses, omnia instituta, cum sacra, tum civilia, a Deo accepturus. At populus ad radicem montis castra metatus, quadraginta dierum morae pertaesus, acceptorum be-

(a) Exod. XXXII. Coll. Hesf, *Gesch. der Israh.* Th. III. p. 296 sq. et Cl. Van der Palm, *Bijbel voor de J.* D. VI. p. 77 sq.

beneficiorum jamdiu immemor, genio suo unice indulgebat. Seditiosa multitudo undique ad Aäronem, cui regiminis curam interim demandaverat Moses, confluit, magnaue cum protervia et petulantia sibi postulat Deum, quem oculis conspiceret, quique in itinere exercitui praeset (a): Mosem enim per quadraginta dies jam frustra expectari, eumque ira divina interemtum, certe humani quid passum esse. Mortuo Mosé, divinae mentis interprete, ab ipso Jehova destituti sibi que relictos videbantur. Itaque sibimet ipsis erat prospiciendum. Terrefactus Aäron seditiosam multitudinem blande alloquitur et verbis delenire conatur. Instat eo magis populus. Quocirca ille ejus votis palam resistere non amplius ausus, ornamenta peti muliebria, ut haberet, unde Deus conficeretur, sperans scilicet, fore ut a mulieribus repulsam ferrent viri. Sed spes eum fefellit. Gratiissima et pretiosissima quaeque nec foeminae denegabant, dummodo haberent Deum, quem ocu-

(a) עֲלָה לָנוּ אֱלֹהִים אֲשֶׁר יֵלְכֵנוּ לִפְנֵינוּ. Alexandrini interpretes: *αὐτὸς ὁ θεὸς, ὃς προπορεύεται ἡμῶν*, coll. Act. VII: 40. Ex Hebraismo unum significatur numen, coll. Gen. XX: 13. XXXV: 7. 2 Sam. VII. 23, et h. l. 4, 8. Conf: Nehem. IX: 18. ubi nomini pluralis numeri adjicitur verbum numeri singularis.

oculis conspicerent, qualem in Aegypto coluerant. Ad angustias itaque redactus Aäron, ad imaginem bovis sacri quem ab Aegyptiis coli viderat, vitulum aureum quodammodo effinxit. Quo viso Apide populus satiari non potuit, prae laetitia saltabat, clamabatque: Ecce, Israëlitaë, Deum vestrum, qui ex Aegypto vos eduxit! clamorque audiebatur per tota castra. Tam inopinato malo, tantoque peccato omnis tandem consilii expers Aäron aliquam afferre medelam conatus est. Altare extruxit et postero die in honorem Jehovae festum diem celebrari decrevit. Mane jam aderat populus, Deo lubens sacrificia oblaturus. At vero libidinibus suis mox abrepti, quo cultu in Aegypto Apim prosecuti fuerant, eodem nunc venerantur vitulum (a). Edunt, bibunt, lascive ludunt,

at-

(a) Hinc perspicue patet, idolorum cultum cum peregrinorum Deorum veneratione proxime esse conjunctum, et Israëlitas in colendis imaginibus prope abfuisse, quin ab ipso Jehova deficerent. Itaque neque assentior iis, qui Jehovam sub vituli specie ab Israëlitis Divino honore fuisse affectum existiment. Etenim, gravius deliquisse, immo crimen læsæ majestatis commississe censendi sunt Israëlitaë, Exod. XXXII: 6, 7, 8, 25 - 30, 31, inprimis XXXIII: 1 - 4. Pl. CVI: 19 - 24. Coll. Act. VII: 41, 1 Cor. X: 7. Nec tamen omnes nullam omnino rationem habuisse Jehovae in colendo vitulo aureo nondum mihi persuadeo propter Exod. XXXII: 4 - 6, 28.

omnia fluxerunt. Est autem ille, uti sponte patet, ipsa illorum hominum indoles atque ingenium singulare, a nostris moribus diversum, a nostra aetate abhorrens, ipsis vero proprium atque ex illorum aetate profectum: quam quidem suam indolem ac naturam singularem secuti, eique penitus indulgentes, non poterant non ad hanc ipsam delabi idololatriam.

## § II.

### *Causae ejus ex ipsa repetuntur indole Hebraeorum.*

Hebraei ad Orientales gentes pertinentes harum etiam studia retulerunt (a): Dominatur autem in omnibus sensuum externorum vis summa. Sunt pueris simillimi, quorum animi facultates nondum sese exseruerint. Latet etiam ratio; ex arbitrio sensuum totus pender homo. Rebus itaque in sensus incurrentibus quam maxime et propemodum unice movetur. Res vastae et sublimes ipsum inprimis feriunt ac percellunt, et naturae spectacula grandiora ip-

(a) Vid. Cl. Pareau, Ant. Hebr. p. 458 sq. Muntin-  
ghe, Vir Cl. *Geschiedenis der Menschh. naar den Bijbel*;  
T. III. p. 170 sq.

ipsum in admirationem summam adducunt. Per-  
scrutandi et observandi studio, quod e sensuum  
externorum vigore nascitur, omnia attendit, ne  
minima quidem negligit. Prouti autem puer  
totus est in rebus tangendis, videndis, audien-  
dis, atque, externo rerum splendore captus,  
intériorem earum indolem fere negligit; sic  
etiam Orientales omni aevo iis maxime rebus  
delectati sunt, quae splendore, luxu, magnifi-  
centia sensus externos afficerent. — Valent prae-  
terea phantasia summa: quo tardior enim ratio  
esse solet; eo magis omnia sub sensus revo-  
cantur.

Ducitur etiam homo maxime hoc studio, ut  
imitetur alios. Et vero mira quaedam vis est,  
eaeque minime negligenda, imitationis in animos  
hominum, praesertim puerorum. Quid enim  
initio aut didicimus, aut fecimus, nisi quod  
parentes vel nutrices aut dicerent, aut agerent?  
Solent autem imprimis imitari eos, qui vel ae-  
tate, vel auctoritate, vel experientia ipsis sunt  
maiores; aut si qui artibus divitiisque excellunt,  
aut quacunque re admirationem movent (a).

Quod autem semel placuit, id tenent, nec  
vel

(a) J. H. Verschuirii dissertatio de origine et causis  
idololatriae amoris et studii maxime in gente Israëlita  
in Opusc. a. 1810. a Cl. Lotze, editis pag. 171 seqq.



vel promissis, vel minis poenisve praesentissimis ipsos ab eo avellas. Tenacissimi vero fuerunt omni aevo Orientales morum atque institutorum suorum. Quae enim semel sensus eorum vehementius affecerant, animis tam alte infixae haerebant, ut vel terram coelumque moveres, si ea inde expelleres (a).

Sunt ipsis denique affectus vehementiores. Hominis Orientalis non est cogitare; aut philosophari; sed sentire rebusque objectis graviter affici, impelli, moveri. Affectibus unice indulgens, iis abducitur, imo rapitur ad summam animi inflammationem; illoque abreptus impetu abjicit rationis frena, nil curat, nisi quod flagrantibus studiis conveniat, atque ita celerrime fertur, torrentis instar rapido cursu ripas transgredientis, nullumque non obstaculum impetu suo removens (b).

Quae quidem ipsa vis sensuum externorum oculorumque cum in imaginibus Deorum cernatur, et in idolorum festis affectuum impetus vigeat et veluti bacchetur, cumque Hebraei, a longo inde tempore inter gentes idololatricas versati,

(a) J. H. Pareau, oratio de constanti ac non mutabili Orientalium ingenio, imprimis pag. 19-33.

(b) Sunt verba L. Dibbits, resp. ad Quaest. Litt. pag. 22.

sati, harum cultu fuissent delectati, eumque summo imitati fuissent studio; ex hac ipsa indolis Hebraeae descriptione vel unice pateret, cur illi tam impensis studiis vitulum aureum coluerint.

At vero in originem idolorum pluriumque Deorum cultus paulo diligentius est inquirendum, quo melius hujus rei causam perspectam habeamus. In hac autem disquisitione indoles Orientalium nobis sit dux comesque.

### § III.

*Idolorum, pluriumque Deorum cultus apud Orientales universe illustratur.*

Noachus cum tribus filiis e communi diluvio superstes, veram Dei tanquam coeli terraeque creatoris notitiam in orbem recens instauratum introduxerat. Horum posteri insignem e communi calamitate liberationem diu grata mente recordati fuisse videntur (a). Quo magis vero diversas a se invicem occuparent sedes, sibi pro variis studiis varium vitae eligerent genus,

eo

(a) Hesf, l. l. Th. I. p. 171 sq. *het Koninkrijk Gods* D. I. bl. 99, sq. Niemeyer, *Charak. der Bibel* Th. I. pag. 86. Muntinghe, l. l. T. I. bl. 248 sq.

• eo magis una cum patria paternis moribus avitaeque religioni valedixisse videntur. Quas de Deo habebant notiones, quamvis essent sublimes, erant tamen accommodatae ad magnam temporum simplicitatem. Humana ratione informabatur Deus, humani ei affectus adscribebantur. Cujus rei documentum affert historia exstructae turris Babelicae, ubi Deus dicitur de coelo descendisse humana visurus opera, et secum deliberasse de hominibus per orbem terrarum dispergendis (a). Quae cum esset eorum hominum simplicitati accommodata de Deo cogitandi ratio, eo intelligitur facilius, quomodo verae religionis notitia tandem potuerit obliterari.

Homines enim, ut diximus, rebus in sensus incurrentibus vehementer movebantur. In alias regiones quotquot sese contulerant, aliam rerum naturam experti, alia naturae spectacula intuiti, aliis prorsus sensibus afficiebantur. Rebus praesentibus unice intenti, praeterita minus curabant, tandemque oblivioni dabant. Itaque cum adspicerent solem, undique radios emittentem et suo calore terram hominesque exhilarantem; vel lunam, mediis in tenebris noctem suo lumine illustrantem, non poterant non divini quid intus

(a) Gen. XI: 5-7.

nis sentire ac divinam utriusque admirari majestatem; vel astra si observarent; delectabantur adspiciendis lucidis illis punctis in coelo quasi currentibus. Quid mirum, si divinum eorum cultum nusquam non in Oriente reperiatur? (a) At vero, quid tandem est in rerum natura, quod puero vel pulchritudine non placeat, vel splendore non arrideat, vel gratia ipsum non alliciat, vel quacunque parte ipsi non sese commendet? Quidquid igitur sensus afficiat, si-ve admirationem moveat, si-ve merum incutiat, si-ve miri specie ipsum teneat, id omne ab Orientali homine divinum habebatur. Hinc animalia, sylvae, montes, flumina, arbores, lapides divino honore culti; et qua erant Orientales phantasia, hisce tam quandam inesse divinam facillime sibi persuadebant (b).

Multum tamen aberat, ut hasce naturae vires promiscuo cultu venerarentur Orientales omnes. Apud alios enim sol, luna et astra; apud alios ignis; apud alios animalia, tam noxia, quam utilia; apud alios alia naturae opera, pro varia, in quibus habitabant, regionum in-

(a) Conf. Meiners, *Geschichte der religionen* T. I. pag. 381 sqq.

(b) Meiners, l. l. pag. 142 sqq. et Iselin, *Geschiedenis der Menschheid* Boek III. Hoofdst. XIX.

Indole; hominumque ingenio eximie colebantur. Neque id mirum cuiquam accidat. Magna enim ubique deprehenditur regionum et ingeniorum diversitas. Varia item fuit populorum vivendi ratio. Nomadicam vitam agebant alii; alii colebant agriculturam, alii mercaturae operam navabant; alii venando, piscando alii sibi victum quaerebant. Quae cum esset populorum diversitas, aliis in regionibus alia ratione informabantur Dii et proprio quodam cultu distinguebantur. Hinc factum, ut Indi, Aegyptii, Phoenices, et Persae in cultu divino tandem diversi abierint, sua quique studia et affectus ad Deos transferentes (a).

Sic igitur dispersi homines sibi relictis, avitam de religione traditionem sensim sensimque obliti negligentesque, pro suo ipsi ingenio Deos sibi finxerunt. Cumque per familias primum viverent, ex hac ipsa vivendi ratione factum, ut singulis familiis esset aliquis praefes et fautor Deus, qui ita regeret omnem naturam, ipsisque faveret, uti rebus domesticis prospiciebat paterfamilias (b). Ita Laban in sua jam familia (c) coluisse dicitur Tera-  
phim

(a) Niemeyer, l. l. pag. 91 sq.

(b) Meiners, l. l. Th. I. pag. 31. sq.

(c) Gen. XXXI: 19, 30, 32, 52. coll. Jos. XXIV: 2.

phim, quasi fortunae commodioris praesides et largitores (a), quos Labanis filia, domo paterna relicta, volebat perpetuos ac propitios comites habere. Erant Graecorum *Θεοὶ ἐπιχθόνιοι*, *Θεοὶ κατὰ οὐρανὸν*, *Δαίμονες ἐπιούριοι*, Latinorum Lares atque Penates (b).

Quum vero singulae familiae eo perveniunt, ut ratione tribuum secum invicem conjungantur, et communem sequantur ducem, in singulis etiam tribubus unus erat Deus, qui caeteris praestabat, quem Deum *tutelarem* appellare consueverant (c). Patet hoc ex eo, quod de Aegyptiis narrat Herodotus (d), qui in aliis Aegypti regionibus alia animalia sacra habebant. Oriundi quippe Aegyptii ex diversis *γένησι*, diversos quoque Deos venerati erant. Patet etiam ex antiquis populis omnibus atque Graecis, quorum diversae tribus singulae suum habebant Deum tutelarem; ita Minerva praeses erat Athenarum, Diana Ephesi, Venus Cypri erat custos. Atque sic familiae primum singulae sin-

gu-

(a) *עֲלֵמֵי* coll. dialecto Arab. vide Schultens ad Haririi confesum III. pag. 155.

(b) Muntinghe, I. I. P. II. p. 101, 102. nota 148, 149. P. III. p. 212, 213.

(c) Meiners, I. I. p. 61 fqq.

(d) Libro II. c. 163, 164. coll. Heeren, *Leven über die Politiek* etc. II Th. Abth. II. p. 637, 638.

gulos habebant Deos tutelares, deinde tribus civitatesque.

Attamen progrediente societatis studio, templorum et festorum opportunitate, quae sacerdotes amoenissimis in locis in Deorum honorem instituerunt, sensim paulatimque factum, ut nonnullae tribus secum invicem communem rem fecerint, et in communibus festis communem celebraverint Deum. Hinc factum, ut singuli populi unum prae caeteris Deum praecipuo in honore habuerint. Hinc Apis summus Aegyptiorum factus est Deus (a), et alii aliis populis praefuerunt. Apud Orientales proponebantur fere tanquam reges et reginae. Itaque per totum fere Orientem Sol et Luna habebantur rex et regina, qui astris tanquam exercitui imperarent (b). Quod ipsa docent nomina Molech, Milchom, alia. Scilicet, quamdiu per familias aut per tribus vivebant homines, Deos suos colebant tanquam patres matresque familias, res familiarum tribuumque tuentes;

ad

(a) *Θέος πάντων*. Lucianus de sacrificiis in Opp. T. I. p. 359. Mela de situ orbis: *Apis populorum omnium numen*. L. I. C. IX. Conf. Jablonskii Pantheon Aegyptior. L. IV. C. II. § 2. Meiners, l. l. p. 197. Heeren, l. l. II Th. Abth. II. p. 639.

(b) 2 Reg. XXI: 3. XXIII: 5. Jerem. VII: 18. VIII: 2. XIX: 13., imprimis XLIV: 17 - 20.

ad politicam vero rationem progressi Orientales, hanc ipsam regnorum suorum, atque regis, reginaeque speciem in Deos transferebant.

Ita in genere humano existit *plurium Deorum* cultus.

Ad *idolorum* vero cultum non nisi prolabente tempore atque progrediente humanitate pervenerunt (a). Est enim illud indicium cultus, quando ex rudi conditione ad artium studium progreditur homo. Antiquissimi scilicet populi tanquam Nomades vagantes, atque in tentoriis habitantes, certis locis nondum adstricti, in montibus vel sylvis, densissimis arboribus confitis, vel quibuscunque locis amoenitate insignibus, dona sua et sacrificia Diis offerre solebant. Qui vero certas sedes posuerant et agriculturae operam dare coeperant, ipsi in aedibus habitantes, Deos sub dio habitare nolebant, aedificia exstruebant privatis aedibus simillima, at grandiora illa et praestantiora. Hinc, quod Aegyptii et Indi, in cavernis etiam nunc habitantes, Diis templa exstruxerint subterranea; quibus successerunt deinceps meliora supra

(a) Conf. de toto hoc argumento Meiners, I I I Th. p. 413 sq. Attamen humanitatis progressum, qui in cultu Divino apud varias gentes pro diversa indole cernitur diversus, non satis attendisse videtur.



terram exstructa (a). Ammonitae autem ipsique Israëlitaë in tentoriis viventes, tentoria Diis fabricarunt, et secum portarunt τὴν σκηνὴν τοῦ Μόλοχ (b). — Agitur autem homo maxime hoc studio, ut res quascunque in natura obvias arte effingat. Pueri nihil non imitando exprimere amant. Pingunt varias figuras, imprimis animalium, quibus magnopere delectantur, iisque vehementer sibi placent. Quantopere hoc studio praeferunt delectati fuerint Orientales, docent nos multifariae imagines, in obeliscis et monumentis fere omnibus depictae vel sculptae. Hanc artem ad divinas naturas, quacunque tandem imagine referendas, potissimum adhibuerunt. Etenim, cum id maxime effingere artibus studeant homines, quod maxime aut admirantur, aut venerantur, cumque apud varias gentes regibus heroibusque positae sint statuæ, immo vero in cultiorum etiam hominum et nostræ ætate viventium aedibus, totius familiæ, maxime vero patris matrisque imagines conspiciantur depictae: quomodo tandem fieri aliter potuisset, quin hæc naturas superiores, ma-

xi-

(a) Heeren, l. l. I Th. II Abth. pag. 309, 310, 311 seqq. et 698.

(b) Amos V: 26. Act. VII: 43 Conf. Comment. Kuinoelii ad h. l.

ximeque reverendas et Deos illos simulacris effingerent, quos tanquam patres regesve colebant, et in eorum honorem convivia festaque lactissima celebrarent. Hinc igitur Deorum simulacra exstiterunt, et honos divinus illis tributus. Perspicitur in horum forma atque specie universa Orientalium propria indoles (a). Etenim non hominem potissimum imitando expresserunt, saltem moralis hominum conditionis parum rationem habuerunt. Hoc demum Graecis relictum, naturam moralem summo studio explorantibus. Illi externam hominis formam, non sensus affectusque animi, admirati, vires tantum corporeas statuis informarunt; nonnunquam etiam animalia, hominibus vel robore et fortitudine, vel calliditate, vel amabilitate, vel aliis facultatibus, ut ipsis videbatur, antecellentia, effinxerunt, vel eorum partem humano corpori imposuerunt. Ita Dagon (b), Philistaeorum Deus, piscis formam habebat, sed partim tantummodo, nam ejus commemorantur manus et caput humanum. Moloch autem, Ammonitarum nefandum numen, ex aere confectum, facie erat vitulina, manus supinas exten-

(a) Heeren, l. l. III Th. I Abth. pag. 76. Michaelis, *Mosaisches Rechts* § 248. pag. 138, 139.

(b) 1 Samuel V: 4.

tendens, ut illis impositus puer igni combureretur (a). Qua ratione mirac istiusmodi prodierunt imagines, quas Oriens antiquo aevo tanquam divinas veneratus est.

Atque haec de idolorum pluriumque Deorum cultu, qualis apud Orientales populos existit, in universum sufficiant. Quae quidem latius videbantur exponenda, quo melius intelligeretur, qua tandem ratione e rudiorum hominum ingenio, et Orientalium maxime gentium indole existerit polytheismus. Quo quidem Orientalium hominum studio rite perspecto, sponte apparet, quare idem studium fuerit in Hebraeis; ipsis quippe Orientalibus et Orientali ingenio praeditis. Sed propius nunc accedamus ad Hebraeos, et ipsorum historiam perlustrantes videamus, quomodo magis magisque idololatriae studio fuerint ducti.

: (a) Conf. Warnekros, *Joodſche Oudheden* pag. 196. Hunc Deum imprimis coluerunt Tyrii et Carthaginienses, quem alio nomine Graeci Romanique vocarunt Herculem, et Saturnum. De eo exstat locus illustris Diodor. Sicul. L. XX. C. 14, quem citant Verschuier, l. l. pag. 173. et Michaëlis, l. l. § 247. pag. 126, eidemque pueros suos immolasse saepius memorantur Hebraei, ibid.

## § IV.

*Idololatriae studium in Patriarcharum jam familia conspicuum, magis magisque in Aegypto increvit, et post legem latam Sinaiticam in deserto etiam vim suam exseruit.*

Memoravimus jam, Jacobi uxorem furto abstulisse patris sui penates. Erant enim jam mature in patriarcharum familia, qui e Chaldaea oriundi, alienae superstitionis, perversique cultus contagione inficerentur. Manifestum hoc est e Gen. XXXV: 2, 4, ubi Dii memorantur peregrini, et aurei annuli, sive amuleta (*a*); in quibus vim inesse judicabant mala quaedam averruncandi. Hebraei itaque indole sua ad alienam superstitionem propensi, facilius etiam in Aegypto ad eam delabi poterant.

Etenim Hebraei in Aegypto nomadicam etiamnunc vitae rationem agebant. Aegyptii jam ad stabiles sedes pervenerant, summo studio agriculturae operam dantes (*b*). Illi simplicis-

(*a*) Coll. van der Palm, ad h. l. Warnekros, l. l. pag. 494.

(*b*) Conf. de Aegyptiis imprimis. Heeren, l. l. II Th. II Abth. et de Hebraeorum in Aegypto conditione Hesf,

simis erant moribus, hi vero certum cultus gradum jam attigerant, atque artibus literisque magnam jam famam fuerant consecuti. Illi, secundum tribus viventes, civili quodam vinculo nondum erant conjuncti; hi legibus parebant unique domino et regi subiecti erant omnes. Illi quidem sublimes de Deo ac religione habebant notiones; hi ad turpissimum idolorum cultum prolapsi erant; attamen sacerdotum pompa et sanctitate, et festorum frequentia, hilaritate et luxurie, Hebraei ab Aegyptiis longe superari videbantur. Pastores hisce erant piaculum. Gravisfimi Israëlitis imponebantur labores, quibus ad humilem redacti servorum conditionem, ad simplicissimum illum, sed sublimem tamen et liberalem, minimeque servilem Dei cultum; quem a Patriarchis acceperant, minus fiebant idonei (a). Quo magis consortio utebantur Aegyptiorum, eo magis se ad horum mores et instituta conformabant. Temporis diuturnitate Deus Patriarcharum oblivioni dari coepit. Quo magis rebus sub sensu cadentibus movebantur, quo vehementius per splen-

Hesl, l. l. III Th. I B. et J. H. van der Palm, l. l. P. V. C. l. passim.

(a) Muntinghe, l. l. III D. pag. 145 seqq.

splendidum sacrorum apparatus affecti fuerant, eo majore ardore et impetu idola sectabantur, eo magis se a simplici Patriarcharum cultu alienos, et ad idola propensos ostendebant. Et periculum aderat, ne omnes tandem sub jugum Pharonis missi, durae servituti succumbentes, in Aegyptiorum Deorum tutelam se conferrent (a). At suo tempore succurrit Deus, gentem suam ingenti periculo erepturus.

Quae quidem Jehovahae benignitas, quamvis summa fuerit et eximiis majestatis indiciis conspicua, tamen, quod ipsa res ac ratio docet, eam vim habere non potuit, ut ex Aegypto liberati Israëlitaë continuo omne idololatriae studium deponerent. Haerebat in animis illud studium, in Hebraeorum indole plane Orientali, tanquam in terra sibi propria laete germinans, quod, diuturna Aegyptiorum sacrorum admiratione atque imitatione excultum, altas radices egerat, neque poterat facile evelli animis. Itaque vix Aegyptum egressi, cibos potusque et convivia Aegyptiorum desiderabant, appetebant Aegyptiaca omnia, et sine dubio festa etiam sacra, quibus interfuerant, in animo habuerunt. Rebelabant itaque saepe in Jehovaham, et in Aegyptum

(a) Jos. XXIV: 14. Ezechiel XX: 7, 8. XXIII: 3, 8, 19, 21.

tum redire malebant. Sed quamdiu splendidum illud in coelo signum Jehovæ adspicerent, ipsumque Deum suum velut in conspectu habere sibi viderentur, facile sibi persuaderi sinebant, ut idola non colerent. Quamprimum vero lata lege Sinaitica per paucos quosdam dies a Jehova relictos sese censerent, recurrebat illa bovis Aegyptiaci imago, et quo studio jam diu fuerant, simulacrum petunt Dei cujusdam, et vaccam Aegyptiacam effusa colum laetitia.

Ex iis itaque, quae hucusque observando perlustravimus, satis nobis efficere licet, cur Hebraei post latam legem Sinaiticam tam impenso studio vitulum aureum coluerint. Atque hoc quidem in populo Hebraeo primum idololatriae exemplum, et facile princeps, fusius mihi videbatur exponendum, quod peculiarem idololatriae rationem in expressa quasi imagine nobis ante oculos ponat. Caeterum in nostro, quod deinceps instituendum erit, itinere, non ita progrediemur, ut singula idololatriae exempla notemus, sed, qui jam in altiore escenderimus locum, unde uno quasi oculorum intuitu omnem ejus ambitum perspicere liceat, peculiarem tantummodo, quam deinceps in Palaestina induerit formam et habitum, observabimus.

## § V.

*Causae et opportunitates praecipuae, quibus  
ad idololatriam prolapsi sint Hebraei, ab  
occupata fere Palestina usque ad re-  
giam imperii formam in gente  
Hebraea stabilitam.*

Israëlitae quamdiu in Aegypto fuerant, solos Aegyptiorum mores imitari potuerunt. Nunc vero ad regionem Canaāniticam appropinquantes novum quasi orbem ingrediebantur. Nova igitur cum sacra adspicerent et festa, novae oriebantur illecebrae. Canaānitae enim permulta in sacris suis habebant, quibus Hebraeorum animos a vero Jehovah cultu abducerent. Quae quidem instituta quadam cum Aegyptiis comparatione optime illustrentur.

Canaānitae in varias etiamnunc tribus divisi vivebant, quorum alii vitam agebant Nomadicam, alii agriculturae, mercaturae alii operam navabant. Aegyptii autem civili quodam vinculo jam secum invicem conjuncti uni parebant regi (a). Neque unum prae caeteris Deum colebant Canaānitae, sed singulae tribus suos

ha-

(a) Hesf, 1. l. V Th. p. 1 sq. Muntinghe, 1. l. III Th. p. 328 sq.



habebant Deos tutelares, quorum auspiciis vel bellum gerebant, vel agriculturam, vel mercaturam exercebant. Simplici porro cultu Deos suos prosequiebantur. Nondum enim memorantur templa, in quibus Deos suos coluerint; in sylvis et montibus opacis arborumque densitate eminentibus sacrificia Diis offerebantur (a). Neque etiam illorum festa videntur tanta sacerdotum pompa ac frequentia celebrata fuisse, quanta apud Aegyptios ea celebrari viderant Israëlitaë. Aegyptiis itaque multo inferiores Canaanitae hand magnam sui admirationem Israëlitis injecturi fuisse possent censerì. Immo vero hi ipsi ad populum et rempublicam Amphictyonicam ratione informati, optimis legibus et magno sacrorum apparatu instructi, longo post se intervallo relinquebant Canaanitas.

Attamen plura habebant Canaanitae, quibus sese Israëlitis commendarent. Qua enim ipsi erant natura luxuriei et rebus venereis vehementer dediti, Deos sibi fingeant voluptatibus valde delectatos; unde sponte oriebantur festa omnibus viris dicata. Neque etiam alios difficulter ad sacra sua admittebant, sed sponte invitabant, quippe mercatores, cum pluribus po-

(a) Exod. XXXIV: 13. Deut. VII: 5, XII: 3. Conf. Michaëlis, l. l. §. 248.

pulis commercium habentes. Itaque illorum illecebras non potuerunt non mature jam experiri Hebraei. In deserto enim jam secum portasse dicuntur τὴν σκηνὴν τοῦ Μολόχ (a), eoque perverſitatis procesſerunt, ut terram Canaaniticam jamjam ingreſſuri impiis Moabitae ſacris ſeſe proſtituerint (b). Moabitae enim et Midianitae vehementer ſibi metuebant ab Iſraëlitis; quibus cum armorum vi reſiſtere non auderent, nec per Bileamum diras iis poſſent imprecari, voluptatum laqueis eos irretire tentarunt. Feſtum enim erat celebrandum in honorem Baäl - Peoris, in quo virginitatem ſuam Deo conſecrare ſolebant puellae, et cum ſpeminis concumbere viris impune licebat (c). Quo magis  
igi-

(a) Act. VII: 42, 43. Amos V: 25, 26. Ezech. XX: 16, 18, 24.

(b) Numer. XXV. Pf. CVI: 21. Hoſea IX: 10. 1 Cor. X: 8.

(c) Heſf, l. l. IV Th. VI B. III Abth. Michaëlis, l. l. § 268. pag. 308, 309. § 92. pag. 151, 152. Muntinghe, l. l. Tom. IH. pag. 330. Alio nomine apud alios populos dicitur Phallus et Lingam, ſive Priapus et Mutunus, conf. omnino Meiners, l. l. I Th. pag. 251 ſeqq., imprimis p. 255. Poſt Salomonem hoc idololatriae genus quam maxime invaluit 2 Reg. XXIII: 7. Ezech. VIII: 3. XVI: 17. Conf. Cl. van der Palm, ad h. l. Neque illud eſſe repetendum e deſiderio prolis obtinendae, ſed ex voluptatum et libidinum ſtudiis, quibus magis  
no-

igitur Deorum suorum tutelam ac favorem sibi adversus Israëlitas impetrarent, Jehovahae vero iram in eos excitarent, hospitalitatem liberalitatemque simulantes, ad sacra sua Hebraeos invitarent. Israëlitae autem rebus venereis inhiantes, huic festo frequentes adsunt, taeniolis capillos redimiti Deo sacrificia offerunt, laeta convivia celebrant; lasciveque saltantes libidinibus mox abripiuntur, atque in ipsius Moysis conspectu genio suo indulgere haud erubescunt.

Quae Moabitarum Midianitarumque sacra cum universam gentium Canaaniticarum indolem eximie referant, conjectura jam facile assequamur, cur Hebraei, occupata regione Canaanitica, tam facile ad festa harum gentium celebranda allici potuerint. Jam vero Jehova sine animi, vitae, morumque integritate, sine virtutis pietatisque exercitio coli non poterat. Licentiae immodicae, voluptati vitiisque omnibus inimica erat vera religio, nec crimina expiari posse docebat sine vitae emendatione. Quo magis igitur in lautis rebus versabantur Israëlita et finitimarum gentium commercio utebantur, earumque foeminas ducebant uxores,

eo

nopere ducebantur populi incultiores, satis ostendunt cum alia loca Hos. IV: 12. Jesaj. LVII: 5-10. Jerem. II: 23-26, tum imprimis Ezech. XVI, XX, XXIII.

eo minus Jehovahæ sacra aestimare coeperunt, sibi quæfiverunt religionem faciliorem, cupiditatibus vitiisque suis blandientem (a). Quid? quod eo superstitionis pervenerunt, ut in honorem Molochi filios primogenitos, carissima pignora, comburerent, ipsæque matres sine fletu aut gemitu adstarent, dum liberi, manibus nefandi Idoli, quod intus igne accendebatur, impositi, inter tubarum clangorem horrendo modo immolabantur. Ut autem Hebraei hæc sacra tanto studio sectarentur, effecit rituum multitudo sæpe jucundorum et libidinosorum, pompæ splendor, criminumque licentia; quod posterius ritus etiam per se tristes, ingratos et crudeles reddit jucundissimos (b).

Sed alia quoque nobis sunt observanda. Hisce quidem temporibus nondum eo processerant Israhælitæ, ut legum Mosaicarum præstantiam perciperent, et Jehovahæ præ caeteris Diis potentiam et majestatem semper agnoscerent, qui unus omnium rex et dominus omnibus eorum rebus optime prospiceret. Erat enim hæc illorum hominum opinio, e singularum familiarum peculiari cultu sacro orta, singulos Deos singulis rebus in rerum natura præesse, a singu-

(a) Verba sunt Cl. Verschuirl, l. l. pag. 178.

(b) Verschuir, l. l. p. 173-176.

gulis ea ipsa esse petenda, quae familiae cui-  
dam aut tribui essent pecuniaria bona, alios  
Deos divitias, alios terrae fruges, belli fortitu-  
dinem et victorias dare alios. Quae ergo singula  
si appeterent Hebraei, ad istiusmodi quemdam  
Deum confugiebant, quem apud divitem aut  
artium peritum aut bello fortunatum populum  
coli viderant (a). Ac Judicum tempore pe-  
regrinorum Deorum cultus ita semel prae-  
valuit, ut, quem antea pari cum caeteris Diis  
honore affecerant Jehovam, nunc plane dese-  
rerent, seque totos traderent Deastris (b).

Neque ii etiam, qui Jehovae addicti ma-  
nebant, ab omni superstitionis labe se prae-  
stabant immunes. Josua enim vix mortuo (c),  
Levita aliquis Jehovam sub imagine quadam  
colere non recusavit, et principes subinde  
viri Jehovae statuam posuerunt; quod quan-  
topere a sincero ejus cultu esset alienum, ex  
ipsius decalogi praeceptis satis cuique patet (d).

## § VI.

(a) Hosea II: 7. Jerem. XLIV: 17. 2 Chron. XXVIII:  
23. Conf. Michaëlis, l. l. I Th. § 33. pag. 174 in nota.

(b) Jud. VIII: 38. X: 6. Conf. Cl. van der Palm, ad h. l.

(c) Historia haec narratur Jud. XVII, XVIII, et re-  
ferenda videtur ad tempus mortuo Josuae proximum. Cl.  
Pareau, Int. Vet. Test. P. III. S. I. C. IV. § 3. pag. 413.

(d) Discrimen, quod inter idolorum cultum, sub quo-  
rum

## § VI.

*Refuscitatum proveciore Salomonis aetate  
idololatriae studium vim suam ex-  
seruit usque ad exsilium Baby-  
tonicum.*

Inducta regia dignitate magnos in cultu sacro progressus fecerunt Israëlitaë. Prophetarum scholæ, a Samuele institutæ; vim suam in populum exferere coeperunt. Magnus sacrorum apparatus, a Davide instructus, externus Jehovæ cultus hymnis Davidicis canendis et sacerdotum pompa exhilaratus, et templi Salomonei splendor magnam hominum multitudinem ad Jehovæ festa alliciebat. Fortunata rerum conditio, et regia auctoritas populum ab idololatria avocabat. Interea tamen multa irrepperunt vitia (a), quæ ad idolorum plurimumque Deorum cultum post Salomonem maxime refuscitandum, et stabiliendum haud parum valerent.

He-

rum specie ipsum Jehovah colebant, et peregrinorum Deorum cultum intercedit, allatis exemplis illustravit Michaëlis, l. I. V Th. § 245. pag. 106 - 113.

(a) Muntinghe, l. I. Tom. VI. pag. 316. VII. pag. r seqq.

Hebraei enim ex institutis Mosais agricuturae operam dare, et suis terrae finibus contenti ab aliarum gentium commercio abstinere debebant (a). Verum enimvero tantum aberrat, ut reges sui praeirent exemplo, ut potius nil magis moliri viderentur, quam ut mercaturam, quae larga manu divitias cuique afferebat, in dies augerent. Etenim ex quo tempore cum Phoenicibus commercia instituit Salomo (b), mercaturae studium apud Hebraeos immense increvit. Atque iis adeo temporibus, quae exilium Babylonicum haud diu antecesserunt, tam ampla fuit Hierosolymae mercatura, ut suis commerciis nobilitata Tyrus et invideret (c).

Sed hac etiam in causa leges Mosais violarunt reges, quod e gentibus Canaaniticis ducebant uxores. Etenim regia pompa et luxu vehementer delectati, finitimorum regum aulae magnificentiam certatim imitari studebant. Apud Orientales autem cum res pretiosissimae haberentur foeminae, inter regios thesauros insignem quen-

(a) Herder, *Ideen zur Philos. der Gesch. der Menschh.* L. III. pag. 105.

(b) 1 Reg. IX: 26 - 28. 2 Chron. IX: 20, 21.

(c) Ezech. XXVI: 2. XXVII: 17. Conf. Cl. Pareau, *Antiq. Hebr. P. IV. C. IV. §. 37, 39.*

quendam locum occupantes, earum multitudine imprimis gloriantur reges (a). Itaque David ad regiam evectus dignitatem plures jam uxores duxerat (b), regumque ditissimus Salomo septingentas adeo aluisse memoratur uxores, et pellices trecentas (c). Quae cum pleraeque e populis finitimis oriundae essent, et peregrinis Diis addictae, qua valebant in viros alliciendi et persuadendi vi, eos ad Deorum suorum cultum facile pelliciebant. Quantae autem in foeminis istis fuerint illecebrae, expertus est Salomo, regum ille sapientissimus. Ac nunquam Achabus eo processisset perverfitatis, nisi Isabelem Phoenisiam habuisset uxorem (d).

Hisce autem temporibus Hebraeorum Principes, ex mercatura magnas sibi divitias nacti, et in rebus lautis versantes, moribus vivebant disolutis (e). Ad principum igitur exemplum cum in Oriente quam plurimum componantur cives, luxuria et molitie ipse jam depravatus populus facile sibi persuaderi sinebat, ut

pe-

(a) Muntinghe, l. l. Tom. VI. pag. 40, 41.

(b) 2 Sam. II: 2. III: 2 - 8. XII: 8.

(c) 1. Reg. XI: 3.

(d) Verschuir, l. l. p. 172.

(e) Muntinghe, l. l. Tom. VII. pag. 142 - 147.



peregrinorum Deorum sacris interesset. Quod eo minus nobis mirum accidat, cum Hebraei eo tempore in prophetarum scriptis depingantur homines delicatissimi (a), adulteri, vino lustrisque confecti (b), contumaces, quique prophetas, homines scilicet simplicissimos, puerili ista institutione Mosaica imbutos, ludibrio habebant (c). Hi itaque homines Molochi et Baälis sacra non poterant non summo studio sectari, omni luxuriei et lasciviae generi dicata (d).

Quo magis autem legum Mosaicarum auctoritas infringereetur et imminueretur, effecit scisum Hebraeorum regnum et perpetuum Judaeos inter et Israëlitas disfidium; quod e mutua tribuum aemulatione ortum, sacris etiam valde fuit exitiosum. Ut enim cives suos a Judaeorum regno redderet alienos Israëlitarum rex Jeroboamus, nova sacra templo Hierosolymitano opposuit. Bovis simulacrum duabus in urbibus, Dane et Bethele, jussit adorari, festum tabernaculorum immutavit, et  
quo

(a) Jesaj. III: 16 seqq.

(b) Jesaj. V: 11, 12. XXVIII: 7, 8. Jerem. II: 24. Y: 7, 8.

(c) Jesaj. XXVIII: 9 - 15.

(d) Hosea IV: 11 - 18. Jesaj. LVII: 3 - 10. Jerem. II: 23 - 27. Ezech. XVI, XXIII.

quo magis in populi gratiam se insinuaret, non e singulari Levitarum tribu, sed ex quibuscumque ordinibus sacerdotes creavit, qui publico cultui praeesent (a). Quae sacra eo majus vero cultui attulerunt detrimentum, quandoquidem Jehova sub idolis colendo facile eo perveniebant, ut aliorum etiam Deorum sibi compararent *ἱδωλα* (b). Quam religionis perverfitatem sectati sunt quotquot deinceps regno Israëlítico praefuerunt.

Ex politica autem necessitudine, quae a scisso inde regno Hebraeis cum populis finitimis intercescit, majora etiam damna vero Jehovahi cultui acciderunt. Judaeorum enim et Israëlitarum reges se invicem bellis debilitarunt et finitimorum regum auxillium plus semel imploraverunt. Itaque saepe arctiore sese foedere cum exteris conjungebant, eorumque amicitiam et affinitatem appetebant, tanquam regni sui firmitamentum (c). Qui vero in rebus civilibus placere regibus suis foederatis, et sese ad illorum mores componere studebant, quo erant antiquitus res sacrae cum civilibus arctissimo vin-

(a) 1 Reg. XII: 26 - 33. Conf. Muntinghe, l. l. Tom. VII. pag. 10 seqq. Michaëlis, l. l. § 198. pag. 154 - 157.

(b) Michaëlis, l. l. § 245. pag. 106 - 113.

(c) Verschuir, l. l. pag. 172.

vinculo conjunctae, eorum etiam sacra imitari quasi cogeabantur. Jehovah enim agnoscebant Deum suum et regem, de cujus tutela cum desperarent, finitimorumque regum implorarent auxilium, hoc ipso Jehovah inferiorem declarabant caeteris Diis regibusque (a). Itaque rex Jeroboamus foedere cum Pharaone, Aegyptiorum rege, conjunctus, ut huic gratificaretur, vitulorum cultum introduxit ad Apidis Aegyptiaci imitationem (b). Immo vero, alii reges eo demenciae pervenerunt, ut Jehovah Deum quippe inutilem plane rejicerent, in ejusque locum Phoenicum et Assyriorum Deos substituerent, belli fortitudine Jehova longe superiores (c).

Accedebat autem, quod Phoenices, Aegyptii, Assyrii, hisce temporibus ad summum cultus et gloriae fastigium adscenderant. Quamvis enim sensim sensimque in cultu sacro magnos progressus fecissent Hebraei, aliisque gentibus hac in causa facile superiores viderentur,  
non

(a) Hof. V: 13, VII: 8-16, XIV: 4. Jerem. II: 18-20, 28, 36, 37. Conf. Cl. van der Palm, ad h. l.

(b) Conf. Muntinghe, l. l. Tom. VII. pag. 13. et in nota.

(c) 2 Chron. XXVIII: 23. Qualem de Diis opinionem foverunt gentes idololatrae, indicant loca 2 Reg. XVIII: 33-35. XIX: 11-14. Jesaj. X: 8-12, ubi Assyrii loquentes inducuntur.

non tamen eodem quoque cultus gradu manserunt gentes vicinae, ex quo tempore terram Canaaniticam ingredientibus vidimus Israëlitas. Phoenices enim, quorum consortio ut plurimum utebantur, in artibus elegantioribus, in architectura et re statuaria longe hoc tempore erant praestantiores. Qui vero antea in sylvis sacrificia Diis obtulerant, et ipsi jam suos Deos in templis colebant, et Salomoni in templo Jehovae exstruendo fuerunt auxiliati. Ab hoc itaque populo, quem maxime admirabantur Hebraei, quo erant imitandi studio, non poterant non multa assumere, et in caeteris rebus et in sacris; eorumque exemplo facile se converterebant ad idola colenda, quae sua elegantia et arte se commendarent (a). Quantum autem Assyrii, Chaldaei, imprimis Aegyptii hoc tempore cultu praestiterint, satis inter omnes constat (b).

Haec cum esset Hebraeorum indoles, cumque tanta aliunde accederent incitamenta, quid mirum, illos, optimis quamvis legibus instructos, idolorum plurimumque Deorum cultui adhaesisse ad exilium usque Babylonicum?

(a) Jesaj. XLIV: 9 - 18. Conf. Cl. Pareau, *Antiq. Hebr.* pag. 424, 425.

(b) Conf. Muntinghe, l. l. Tom. VII. pag. 299 - 303, 317 - 325.



## S E C T I O   S E C U N D A

CUR HEBRAEI POSTEA AB IDOLORUM PLURIUM-  
QUE DEORUM CULTU UNIVERSE VEHEMEN-  
TER SE ALIENOS OSTENDERUNT ?

## § I.

*Nonnullorum de hac quaestione sententia  
dijudicatur.*

**I**dololatriae apud Hebraeos causas exposuimus, in quibus indagandis magnam omni tempore operam posuerunt viri docti. Nunc ad contrarias accedimus causas, quibus factum, ut Hebraei postea ab idolorum pluriumque Deorum cultu universe vehementer se alienos ostenderint; et hanc quidem quaestionem multi paucis solvi posse censuerunt.

Illustris Michaëlis (a), eumque secuti alii,  
in-

(a) In opere jam laud. I Th. § 32, p. 171. eumque  
se-

insignem hancce commutationem a Persis, quorum consuetudine in exilio usi fuerint Hebraei, unice esse derivandam sibi persuadent. Cujus opinionem, quae multis placuit, dijudicasse operae pretium duxi.

Ea huc fere redit: mansisse Judaeis suam ad idolorum cultum propensionem, donec Cyrus, rex Persarum, suum imperium per totam Asiam occidentalem extendisset; Persas enim idolorum cultum averfatos fuisse, verumque Deum coluisse, cujus quandam imaginem ignis exhiberet; ac Judaeos adeo, Persis subjectos, ab iis cultum, quem olim vehementius amassent, averfari didicisse. Quae sententia nescimus, an ab omni parte probabilis videatur.

Et primum quidem vehementer dubitamus, religionem Persarum tanta cerni praestantia, quanta ab iis perhibetur. Teste enim Herodoto (a), prisci Persae soli lunaeque sacrificabant, telluri, igni, aquae atque ventis. Conscensis montibus altissimis sacra faciebant, nec statuas, nec templa, neque aras ponere et consecrare fas esse putabant, quin immo horum sacrorum  
cul-

secutus Warnekros, Antiq. Jud. p. 194. Vid. Verschuir, l. I. p. 180. coll. scriptoribus ibi laudatis.

(a) L. I. C. 131. VII. 37. Conf. Meiners, l. I. p. 238, 416. in nota. Cicero, de Legibus L. II. C. 10.

cultores insaniae incusabant. Itaque in aliarum gentium, veluti Aegyptiorum et Graecorum sacra grassati sunt, alto supercilio in eorum statuas et delubra despicientes. Neque illud tamen mihi provectionem humanitatis cultum prodere videtur, aut puriorem religionem. Persae enim plurimi nomadicam (a) vitam agentes, artes nondum excoluerant elegantiores, quibus sese dederant Aegyptii Graecique, qui, stabiles nacti sedes, maiorem humanitatis gradum attigerant (b).

Quae

(a) Heeren, l. l. I Th. I Abth. p. 412.

(b) Persas intelligo antiquiores, e regione Perside oriundos. Hi enim coelum, totamque naturam Divinitatem profecti, Deos nondum statuis informarunt, nec templis illis posuerunt, neque aras. Quod polytheismi genus Feticismum appellarunt recentiores. Meiners, l. l. pag. 146. Deinceps vero, quum duce Cyro in Medorum castris militati, sociorum domini evasisent, una cum illorum moribus et cultu religionem assumerunt, quae a Zoroastre nomen habet. Heeren, l. l. I Th. I Abth. p. 483 seqq. Quae Medorum religio cum a permultis suam originem habere censeretur e Persis, et unius Dei cultum praecipere, ac similitudinem quandam cum Moesica prae se ferre haud paucis videretur, haec ipsa in causa fuit, cur tam magnifice omni tempore de Persis iudicatum fuerit. Sed vero in Zoroastrica etiam religione laudanda modum excessisse videntur plurimi. Quae enim habentur placita de duobus principiis, quorum alterum bonum perhibetur, alterum malum, boni autem symbola sunt

Quae cum esset Persarum religio a polytheismo haud aliena, cumque Persae idolorum cultum averfarentur, quippe agrestiores, haud miramur, nullum memorari populum, qui Persarum religionem commotus idololatriam reliquerit. Suam religionem servarunt Aegyptii, Phoenices, Graeci, alique populi Persis subjecti, et inter quos commorabantur Hebraei, abhorrentes fere a Persarum religione, quae ipsis incultior videretur. Quid igitur? Hebraeosne censebimus solos illud esse imitatos, quod respuebant caeterae gentes omnes? Immo vero, quam religionem ipsi reliquerunt Persae, ut ignis solisque imagines pluresque Deos Medorum ratione colerent, hancine ipsam dicemus eo adduxisse Hebraeos, ut a polytheismo recederent, puramque et vere Mosaicam religionem amplecterentur?

Porro, Hebraeorum religionem si specres post exilium Babylonicum, nihil invenias mutuo defuntum ab ipsis Persarum Medorumve placitis, quo ab idololatria avocari, et ad uni-

us

sunt Sol et Ignis Divino honore colendi, et quae sunt plura placita religioni Mosaicæ prorsus contraria, co certe valere non poterant, ut Hebraeos ab idolorum, pluriumque Deorum cultu avocarent. Heeren, l. l. pag. 465 - 483.



us Dei Jehovahae cultum adduci potuerint. Quaecumque enim supersunt post exilium Babylonicum scripta (a), genuinam Hebraeorum, et plane Mosaicam referunt indolem.

Deinde in ipso exilio; nec Medorum, nec Persarum imperio adhuc subjecti, gentes inter idololatricas viventes, et ad idola colenda vi coacti, ab eorum contagione se servarunt immunes (b). Quod cum ex Medorum Persarumve consuetudine, qua eo quidem tempore nondum utebantur Hebraei, explicari haud possit, aliâ nobis argumenta quaerenda sunt, neque ea e longinquo petenda. Quid? quod vix ulla statui possit Persicae religionis vis in animos Hebraeorum, cum jamdiu ante exilium Babylonicum ab idololatria et polytheismo saepe fuerint alieni Israëlitaë. Cujus rei cum aliae quaerendae sint causae, ex ipsâ Hebraeorum indole et institutione repetendae, hae

(a) Textes sint Ezra, Nehemia, Haggaeus, Zacharias et Malachias. Quidquid autem de Angelorum doctrina hodieque statuunt nonnulli viri docti, si vel verum sit, nihil ad unius Dei Jehovahae cultum Mosaicum pertinet. At verò dubitari potest, num Chaldaeorum, aliarumve gentium ulla vis hac in re fuerit. Conf. doct. H. J. Rooyards, *Over den geest en het belang van het boek Daniël* p. 102, 103.

(b) Ps. CII, CXXXVII.

D

hae ipsae causae censendae sunt in exilio Babylonico perfecisse, quod sensim paulatimque ante illud tempus inchoatum erat.

## § II.

*Jam ante exilium Babylonicum interdum ab idololatria alieni fuerunt Hebraei.*

Ante exilium Babylonicum fuerunt tempora, quibus ab idolorum pluriumque Deorum cultu alienos se ostenderunt Hebraei, nulloque non tempore exstiterunt, quibus Jehovah cultus curae cordique esset. Quod nisi teneatur et paucis illustretur, in nostra quaestione explicanda plura desiderentur necesse est.

Quisquis enim historiam Hebraeorum vel obiter perlustraverit, non animadvertere non poterit, quanto studio Hebraei Jehovah adhaeserint, et idolorum pluriumque Deorum cultum repudiaverint, cum terram occuparent Canaaniticam. Tunc enim Jehovah obtemperantes, quaecumque ad peregrinorum Deorum cultum pertinerent monumenta, destruxerunt omnia; immo fervido animi impetu in eorum sacris delendis sunt grassati, Jehovah unice celebrantes. Ne vero haec coeco cuidam fervori tribuas, placidiora afferamus tempora. Quem enim fugit, quanto ardore Jehovah coluerint

He-

Hebraei per totum illud tempus, quod a Samuele ad Salomonem usque effluxit? Namque tanto studio Jehovae sacra celebrarunt ejusque religionem vindicarunt omnes, ut nulla idololatriae vestigia apparuerint. Quid? quod regnantibus Josaphato, Hiskia, Josia, idolorum pluriumque Deorum cultum detestatus populus Jehovae cultui arctissime se adstrinxit; nulloque non tempore viri fuerunt excellentiores, qui meliorem plane ostenderent mentem: quod regie docet 7000 illorum (a) exemplum, qui sub pessimo Achabo, furibundo isto idololatriae patrono, Baalem non adoraverant. Neque in ipso etiam idolorum pluriumque Deorum cultu omne, quod Hebraeos inter et Jehovam intercedebat, vinculum disrumpebatur. Alii enim Jehovam imagine quadam significabant, quod ab Jeroboamo factum vidimus; vitulorum cultu Dane et Bethle introducto (b); alii Jehovam una cum peregrinis Diis venerati pari eodem honore afficiebant. Pauca enim admodum sunt exempla, quibus constet, Hebraeos plane nullam (c) Jehovae rationem habuisse.

Qui

(a) 1 Reg. XIX: 18.

(b) 1 Reg. XII: 28.

(c) Jud. VIII: 33. XI: 6. De toto hoc argumento conferri omnino meretur Warburton, *de Coddelijke Zending van Mozes*, T. IV. p. 273 + 283.

Qui vero ad regnum Israëliticum, sive decem tribuum pertinentes, ab Asfyriis in exilium abducti sunt, horum multi jam ante exilium Judaeorum Babylonicum ad meliorem mentem rediisse videntur.

Quae cum ita sint, cumque non in exilio primum aut post reditum demum in patriam vero Dei cultui, relicto polytheismo, se dederint Israëlitae, ipsa luculenter docet historia: causas relictæ polytheismi non in solo exilio Babylónico esse quaerendas, sed et ante illud; non in Persarum religione, sed in ipsa institutione Hebraeorum pristina; non in quacunque externa opportunitate, sed in ipsa indole gentis, temporum decursu explicita et ad id magis magisque conformata. Age igitur, quod antea in exponendis idololatriæ causis egimus, id nunc denuo in contrario Jehovæ cultu agamus: ipsam consulamus indolem Hebraeorum eorumque institutionem totamque historiam, ut videamus, quomodo sensim ab idololatria avocati sint, ac tandem ab ea penitus abhorruerint. Ita demum patebit, unde illa exstiterit post exilium Babylonicum plane commutata religionis ratio; patebit vero simul, quomodo factum, ut jam ante illud exilium hanc ipsam posteriorum temporum rationem meliorem secuti, interdum a polytheismo fuerint alieni.

## § III.

*In causis, quibus inducti sunt Hebraei ad  
aversandum polytheismum, veramque tu-  
endam religionem, omnium prima  
ponenda est ipsa institutio Mo-  
saica.*

Deus, crescente in dies apud plurimas gentes idolorum pluriumque Deorum cultu, ne verae religionis notitia penitus interiret, jam mature Abrahamum singularibus beneficiis affecerat, et optimis, quarum capax esset, de se notionibus imbuerat. Accommodavit autem sese sapientissime ad illorum temporum rationem et indolem. Itaque, ut caeterae familiae suum singulae habebant Deum tutelarem, ita et Abrahamidae gloriabantur Deo supremo, suam familiam tuente, qui esset Deus Abrahami, Isaaci et Jacobi. Quorum posteris, quando ad justam populi magnitudinem in Aegypto adoleviscent, regionem Canaaniticam habitandam promissit Deus. Neque suis non stetit promissis. Israëlitae enim dura servitute oppressos liberavit, et ex Aegypto in regionem promissam traduxit. Caeterae autem gentes, uni Domino regique subjectae, Deos habebant, quos sibi tanquam reges fingeant. Israëlitae, in 12 tribus divisi,

ci-

civili vinculo fere nullo inter se erant cō-  
 juncti, nullis etiamnum legibus instructi, qui-  
 bus opus foret, quando nomadica vitae ratio-  
 ne relictā stabiles in Palaestina sedes occupa-  
 visent, et agriculturae operam dare coepissent.  
 Quo magis igitur Israēlitis prospiceret Deus,  
 veramque religionem tueretur, regis titu-  
 lum assumsit: „cujus imperii diversas partes  
 sic implevit, ut cujuscumque generis leges  
 ferret, ut jus diceret, ut praemia rependeret  
 poenasque irrogaret, ut de gentis rebus ad  
 vitam necessariis prospiceret, ut ipsam rem  
 bellicam procuraret, ut omnia prorsus pera-  
 geret, quae supremæ potestatis civilis apud  
 Orientales et antiquissimis temporibus propria  
 esse censerentur. Convenjenter cum ejusdem  
 regiminis indole aedes, uni verò Deo Jehovah  
 sacra, et sanctuarium erat, in quo cole-  
 retur divino honore, et palatium, in quo  
 regiam haberet sedem. Quidquid ei offere-  
 batur, et venerationis huic debitæ, et tri-  
 buti eidem solvendi rationem continebat. To-  
 ta constitutio, cum sacra tum civilis, ma-  
 jestatem divinam ac regiam indivulso nexu ex-  
 hibebat conjunctam. Educta autem ad bēllicas  
 expeditiones arca foederis, præsētissimi Je-  
 hovæ signum, hunc ipsum belli ducem atque  
 imperatorem oculis repræsentabat Israēlitarum.

Qui-

Quicumque aliquod habebant sive sacrum, sive civile, sive judiciale, seu bellicum munus, hoc a principe suo Jehova tenebant, ejusque gerebant et nomine et auspiciis. Sacerdotes ac Levitae cum ad divini cultus, tum ad regiae aulae splendorem pertinebant, erantque et publicae religionis sustentacula, et communis juris interpretes ac vindices. Quo potissimum regimine Jehova omnem ad plures Deos colendos interclusit aditum. Quisquis enim a rege Jehova descisceret Israëlita Deosque peregrinos veneraretur, hic non modo summae impietatis, verum etiam, quod maximum est in Oriente, laesae majestatis crimen commisisse censebatur. Quocirca in decalogi legibus ante omnia plurimum Deorum cultus prohibetur, ac subjungitur lex de vitando quarumcunque Dei imaginum cultu, qui cum sanctissima religione non conveniret, ab eoque perfacile abduceret animos" (a).

Atque hæc Theocratica regiminis forma eximie comparata erat ad pellendum peregrinorum Deorum cultum. Namque caeteri populi Deos sibi cogitabant, quorum alii aliis virtutibus essent insignes, alii praeesent agriculturae et mercaturae, bellum administrarent alii. Jeho-

va

(a) Sunt fere verba Cl. Paravli, Antiq. Hébr. p. 237-239.

va vero coeli terraeque dominus, et Israëlita-  
 rum Deus peculiaris, diversas apud eos regimi-  
 nis partes unus in se suscipiebat, ac solus idcir-  
 co ab iis erat colendus. Quo magis autem Israël-  
 litas sibi redderet addictos, et a finitimarum gen-  
 tium sacris arceret, quoad ejus fieri posset, cu-  
 ravit, ne exteris commerciis nimis indulgerent.  
 Hanc ab causam agriculturam magnopere com-  
 mendavit ejusque aliquam quasi imponebat ne-  
 cessitatem per aequalem agrorum distributio-  
 nem, Israëlitarum animis injecit magnum pa-  
 trii soli et gentis suae amorem, ac vetuit  
 adeo, ne quis ex Canaanitarum foeminis duce-  
 ret uxorem. Cum autem Hebraei rebus in sen-  
 sus incurrentibus imprimis moverentur, et fini-  
 timarum gentium sacra rituum multitudine, et  
 pompae splendore magnopere sese commenda-  
 rent, religionem Israëlitis praescripsit, multis  
 variisque ritibus, ac cerimoniis splendidam.  
 Huc maxime spectabat foederis, quod cum Je-  
 hova fecerant, signum quoddam externum,  
 circumcisio vocatum, quo totus Hebraeorum  
 populus sese Jehovahae sacrum et addictum profi-  
 tebatur. Ac leges cibariae eo etiam valebant,  
 ut aliarum gentium sacras epulas haud possent  
 celebrare. Quid plura? Totus sacrorum appa-  
 ratus, Tabernaculi splendor et majestas, Sacer-  
 dotum et Levitarum pompa ac frequentia,

fa-



sacrificiorum Jehovae offerendorum multitudo et varietas, et vero festorum sacrorum laetitia et celebritas, hanc vim et efficacitatem in Hebraeorum animos habuerint necesse est, ut a finitimorum populorum cultu sacro redderentur alieniores, ac tandem Jehovae sacris lubentes interessent.

Haec igitur institutio Mosaica, quam ad nostrum tantammodo propositum, et brevissime in universam illustravimus, prima omnium in causa fuit, cur ab idololorum cultu aliquando desisterent Hebraei. Quae quantam vim habuerit in animos Israëlitarum ad hoc ipsum pellendum idololatriae studium, docet ipsa legislationis historia. Illo enim tempore non coacta, sed sponte sua gens Hebraea Dei cultum accepit et foedus cum rege suo Jehova inñit. Quod foedus quamvis brevi post fuerit violatum, non tamen illic subfatisse censenda est vis institutionis Mosaicæ. Etenim quidquid postea aut a Mose, aut ab aliis legatis divinis prophetisque factum est ad inculcandam veram religionem, id omne ad vindicandam hanc ipsam legem Mosaicam valebat, et ab hac ipsa institutione Mosaica vim præcipuam vel unice mutuabatur. Quid? quod a Mose ad Samuelem usque parum accessit novae institutionis; quo tamen ipso intervallo tem-  
po-

poris a polytheismo interdum alienos fuisse Hebraeos antea docuimus. Quocirca, ut omni tempore, et in ipso etiam exsilio Babylico atque postea, a polytheismo recederent magis magisque Israëlitaë, id ipsa præcipue imperii Hebraei institutione et ratione, cum civili, tum sacra, atque ipsa legislatione Mosaica factum est. Quæ vindicata omni tempore et illustrata atque amplificata eam tandem vim habuit, ut omnis denique evanesceret idololatria.

#### § IV.

*Accesserunt insignia majestatis divinæ  
documenta ante Samuelem.*

Accesserunt vero jam ante Samuelem insignia divinæ majestatis indicia, quæ edidit Jehova, cum ad vindicandam institutionem Mosaicam tendentia, tum vero aptissima ad pellendum polytheismum. Quæ quantam vim in Hebræorum animos habuerint, ex historicis documentis nobis patebit evidenter. Postquam enim Jehova Israëlitas a servitute Aegyptiorum liberaverat, suamque præ Aegyptiorum Diis potentiam manifeste ostenderat, Jethro, focer Moïsis, auditis egregiis Jehovahæ facinoribus,

būs, in haec verba erupit (a): „Nunc equidem manifeste scio, Jehovah omnibus Diis potentia longe esse superiorem.” Neque tantum ex ingenti periculo liberandis, vel ab hostium impetu defendendis Israëlitis, Jehovah cernebatur potentia, sed miraculis quibuscunque edendis, externos illorum sensus quam maxime ferientibus. In mediis enim Arabiae desertis ingenti hominum multitudini nec cibi, neque aquarum copia defuerat. Quod vero prorsus maximum erat, praeter omnium opinionem devicti jacuerunt Canaanitae, qui pluribus iisque potentissimis gloriabantur Diis. Ne miremur itaque, Israelitas, qui tanta potentissimi Jehovah documenta ipsi suis viderant oculis et sensibus experti fuerant, omnem in Deo suo fiduciam posuisse, et huic uni pro tantis beneficiis gratam retulisse mentem, immo vero idolorum plurimumque Deorum cultum averfatos fuisse, per omne illud tempus, quo gentes Canaanitas debellarunt. Neque per totum illud tempus, quod ab occupata Palaestina ad Samuelem usque efluxit, Jehovah deferuerunt omnes. Quamvis enim fuerint, qui Jehovah plane nullam haberent rationem (b), et in peregrinorum Deorum tutelam sese conferrent,

po-

(a) Exod. XVIII: 11.

(b) Jud. VIII: 33. X: 6.

erant hi tantum Jehovahae summi regis vicarii, et si quid postea a regibus perversis erat metuendum detrimenti, hoc si non penitus sustulerunt, ac remedium certe malo attulerunt prophetae. Quo magis enim reges deinceps a vero Jehovahae cultu aberrarent, eo illustriora facinora Jehovahae nomine et auspiciis perpetrarunt prophetae, continuo agmine sibi invicem succedentes. Pessimis regibus opponebantur excelsioris animi prophetae, qui vel hac ipsa opportunitate Jehovahae cultum et vindicarent et illustrarent et amplificarent immense.

Progressi igitur sunt Israëlitaë in cultu etiam divino. Et scholae (a) quidem propheticae, a Samuele si minus conditae, certe auctae et amplificateae magnam in Israëlitarum animos vim et efficacitatem habuerunt. Instituebantur enim juvenes de religionis Mosaiscae ratione, ac de vi, quam ad pietatem ac virtutem haberet, et informabantur ad genuinos ejusdem sensus in animis popularium excitandos. Poësi autem et musicae haud infimae partes in iis fuerunt tributae. Quae quantopere ad excolendum ingenium valeant, nullius non populi historia doceat. Quanta autem ex ejusmodi scholis bona ad populares redundarint, vel schola

Py-

(a) Paravius, Antiq. Hebr. p. 171 sq.

**Pythagore** nos docet, e qua in omnem Græciam processerunt optimi quique civitatum principes atque rectores. Pariter e schola prophetica apud Israëlitas prodiisse videntur, quotquot deinceps ad destructam usque rempublicam viri insignes a Deo peculiariter distinguerentur, ut suo nomine ab aliena superstitione populum avocarent, veram religionis indolem patefacerent, et morum integritatem commendarent. Sed vero hi non nisi progressu temporis omnem suam vim in populum exercuerunt, ac semina tantum sparserunt hoc tempore, quorum fructus vidit posterior ætas.

Plus vero hac ætate ad excolendum populum præstiterunt duo reges, quibus nulla ætas *ulit præstantiores* illustrioresve, **Davides** et **Salomo**, suis uterque erga rempublicam meritis *in*signes. Ille quidem, quod jam **Saulus** agere inceperat, imperii hostes feliciter subegit, ejusque fines longe lateque extendit; hic, quod a patre acceperat regnum, commerciis maritimis amplificavit, suæque auctoritate ac sapientia ad tantam gloriam felicitatemque adduxit, ut ejus ætate dicantur Israëlita rebus omnibus, quæ ad vitæ usus et commoda pertinerent, abundasse, læteque ac secure sub vitibus ficibusque suis sedisse (a).

Er-

(a) 1 Reg. IV: 25.

Erga religionem vero meritis uterque apud posteros immortalem sibi compararunt gloriam. Et Davides quidem, quo valebat musices et poëseos studio, omne illud ad religionem adhibuit. Musicam sacram ornavit et valde amplificavit; complura cantica ad publicos usus tradidit, multaque alia ad publicum cultum divinum emendandum et extollendum prorsus egregia instituit. Hujus regis exemplo alii sunt excitati, in quibus Davidis aevo eminuit celeberrimus poëta et philosophus Asaphus; nec diutissime postea defuerunt, qui regem illustrem sibi proponentes imitandum, sacra et ad divinum cultum accommodata conficerent cantica. Atque ejusmodi hymni, in publicis sacris cantati, ad veros religionis sensus alendos utilissimi, et ad gentem poëseos et musices amantissimam excolendam omni aevo valuerunt. Quod quidem captivitas Babylonica docebit etiam luculentissime (a).

Neque patri impar fuit filius, suis itidem dotibus clarus, et quanto animi sensibus patre fuit inferior, tanto ingenii dotibus, artium doctrinarumque studio, ac regiminis prudentia ipso fuit superior. Quidquid igitur publico cul-

(a) Cl. Pélreau, Interpr. V. T. p. 459. Antiq. Hebr. p. 167 et 168. et Muntinghe, 1. l. T. VI. p. 43-151.

cultui divino etiam nunc deērat, id per Salomonem felici cum successu explevit Deus. Davidi jam in animo fuerat Jehovahae extruere templum; nolebat enim, cum ipse sibi solidam extruxisset aedem, Deum Jehovaham in tabernaculo habitare (a), quale Israëlitarum in desertis oberrantium et sub tentoriis degentium statui omnino convenerat, nunc vero Hebraeorum usui minus erat accommodatum. Itaque, quod Davidi non permiserat Jehova, id effecit ejus successor Salomo, qui artium elegantiorum studiosissimus et peritissimus, cultissimorumque Tyrriorum auxilio adjutus, templum aedificavit magnificentissimum. Et sic quidem utriusque regis opera cultus divinus summum culmen attingit. Quos autem Davides apud populares excitare studuit sensus sublimiores hymnis suis canendis, idem etiam effecit Salomo sententiis suis brevioribus dictisque acutis, quae ad mores bene regundos potissimum pertinerent (b). Quae quidem, cum in omnium ore versarentur et quotidiano sermone ferrentur, ad ingenium, quale fuit Hebraeorum et univere Orientalium, excolendum non valere non potuerunt.

No

(a) 2 Sam. VII: 2.

(b) Cl. Pareau, *Inst. Interpr.* p. 334 sq., Muntinghe, l. l. T. VI. p. 194 sq.

Ne vero in hoc argumento diutius, quam par est, haereamus, annotasse sufficiat, Hebraeos, et musicae poëseosque vi eruditos, et sublimibus de religione placitis imbutos, et artibus elegantioribus instructos, et aliarum gentium commercio excultos, ad summum cultus fastigium propius jam accessisse (a). Quae omnia mihi effecisse videntur, ut Hebraei, quibus reges praecessent in genere suo praestantissimi, qui singularibus a Jehova beneficiis affecti populo exemplum praeberent, quod imitarentur, per totum illud, quod a Saulo ad Salomonem usque excurrit tempus, idolorum plurimumque Deorum cultui non adhaeserint.

## § VI.

*Post Salomonem ad exsilium usque Babylonicum cum alia memoranda sunt, tum prophetarum institutio.*

Atque ex his, quas hucusque attulimus, causis facile explicetur, cur deinceps ad exsilium usque Babylonicum quam plurimi fuerint, qui toto animo Jehovae Deo suo addicti vel nulla ipsum effigie repraesentarunt, vel pe-

re-

(a) Muntinghe, l. l. p. 316.



regrinis Diis, quacunque tandem imagine effictis, cultum divinum denegarunt. Accesserunt tamen multa, quibus Jehovahae cultus luculenter vindicatus et auctus et amplificatus sit.

Et primam quidem vindicarunt religionem plurimi reges regni Judaici, in quibus Josaphatus, Hiskias et Josias optime de gente Judaica meriti sunt. Destruxerunt enim non tantum, quaecunque ad idolorum pluriumque Deorum cultum pertinerent, sed religionem Mosaicam, eamque a Davide et Salomone magnopere amplificatam, instaurarunt feliciter et ad pristinum adeo vigorem adduxerunt. Josaphatus enim scholas erigi iussit, in quibus universus populus legem Mosaicam doceretur, quibus praefecit sacerdotes Levitasque (a); multaque alia instituit, cum ad pellendam idololatriam (b), tum ad jus populi vindicandum (c), aptissima. Hiskias autem interruptum a patre Achazo omnem cultum Mosaicum restituit, et unus in paucis fuit sacrorum reformator celeberrimus, Jehovahae causae vindicandae studio flagrantissimus, qui adeo non Judaeos tantum, sed etiam decem tribuum cives Hierosolymam invitavit ad

sq.

(a) 2 Chron. XVII: 7-9.

(b) 2 Chron. XVII: 6, XIX: 3.

(c) 2 Chron. XIX: 5-11.

sacra Jehovae celebranda (a). Cum vero Josias ex reperta lege Mosaica, ipsius Mosi scripta, diras idololatriae poenas cognovisset (b), earumque comminationem jam in regno Israëlitico vidisset tristissimo eventu comprobata, quasi e somno expergefactus, pro populo apud Deum intercescit, festumque Paschatis tanta dignitate et pompa celebrari jussit, quanta inde a Samuele nondum fuerat celebratum (c). — Neque etiam in regno Israëlitico defuerunt reges, qui, quamvis vitulorum cultum e politices principiis propugnarent, Jehovae tamen quodammodo addicti manerent. In populi vero animos et templum magnificum, et sacrorum festorum apparatus, et sacerdotum pompa, et vero ipsum Hierosolymae nomen, tantam saepe vim et efficaciam habuerunt, ut non nisi regia auctoritate ab iis potuerit arceri, immo invitis ipsis regibus plurimi, et sacerdotes, et Levitae, et cives, Hierosolymam sese conferrent, ut sacra Jehovae facerent (d).

Quae quidem omnia nobis argumento esse pos-

(a) 2 Chron. XXIX, XXX, XXXI.

(b) Deut. XXVIII, vel XXXII.

(c) 2 Reg. XXII, XXIII: 1 - 25. coll. 2 Chron. XXXIV, XXXV.

(d) 2 Chron. XI: 13 - 17.

possint, quantos jam fructusulerint sacra instituta omnia, quae hucusque contemplati sumus. Sed majores etiam in cultu divino progressus fecerunt Hebraei. Quo plures enim inveniebantur reges, qui civibus suis pessimum praeberent exemplum, eo plura majestatis suae et potentiae documenta dedit Jehova; eo plures excitati sunt prophetae, qui sive docendo et adhortando et dicta miraculis confirmando, sive improbis mala gravissima et exilium adeo minitendo, optimis vero quibusque nulla non bona et reditum in patriam promittendo, populi animos praepararent, qui tuto in exilium mittri, gentes inter idololatrias versari, et hoc ipso exilio a polytheismo penitus avocari posset. Erant enim prophetae universi viri, qui, dum sacrorum ministri rerum, ad cultus externi observationem pertinentium, curam gerebant, hoc spectarent, ut religio Mosaiica ad internam supremi Numinis venerationem, ipsamque morum probitatem atque integritatem conducere(a). Quas autem de summo Numine tradebant notiones, tam elatae erant et sublimes, ut, quas post Mosi aetatem viri quique excellentissimi amplificaverant, eas prophetae ad praestantiam re-

(a) Pareau, Antiq. Hebr. pag. 171.

religionis Christianae proxime adducerent (a). Neque verbis tantum docebant monebantque, sed dicta factis comprobabant illustrisimis (b), in omnium sensus, quibus omni aevo magnopere movebantur Hebraei, incurrentibus, id unice agentes, ut hosce ab insana, qua ad idolorum plurimumque Deorum cultum ferebantur, propensione avocarent (c). Etenim, prophetarum scripta legenti videntur mihi communi quasi consilio, et conjunctis viribus omnes in id nervos intendisse et veluti conspirasse, quo idola et peregrinos Deos debellarent, et ad interuersionem deleverent (d). Quo potissimum consilio complura ediderunt vaticinia; quae tum demum omnem suam vim in populum haberent, quum ea eventu comprobata vidisset (e). Quod vel satis ostendunt decem tribuum Israelitae, ab Assyriis in exilium deducti; qui praesentissimis impietatis suae poenis afflicti, quas vates ipsis praedixerant (f), multi ad Jehovam ve-

(a) Muntinghe, l. I. Tom. VII. pag. 254-262. Pareau, l. I. pag. 151.

(b) 1 Reg. XVIII: 21 - 46.

(c) Muntinghe, l. I. T. VII. pag. 292.

(d) Luculentissime illud patet ex Jesaj. Capp. XL-XLIX.

(e) Teste Jesaj. XLVIII: 1 - 11.

(f) Hosea II: 8 - 12. III: 3, 4. V: 14. VIII: 8. IX: 17. X: 5 - 8. Amos VIII. IX: 1 - 10.

vere colendum jam ante exilium Judaeorum Babylonicum rediisse videntur (a).

Mihi igitur non immerito sumxisse videor, Hebraeos a Salomone ad exilium usque Babylonicum in cultu divino magnos fecisse progressus. — Ast, reponat forte quis, fuerunt antea a Samuele usque ad Salomonem vix ulla idololatriae apud Hebraeos vestigia, postea autem il-

(a) Multi quidem Israëlitaë morum ac religionis suae immemores gentium peregrinarum, inter quas debebant, religionem amplexi fuisse videntur, seque cum iis commiscuisse. Cl. Pareau, *Antiq. Hebr.* p. 180. Fuerunt vero alii, qui Jehovae quodammodo addicti manerent, peregrinorumque Deorum cultum cum ejus cultu conjungerent. Jerem. X: 1-3. III: 11-14. Horum plerique deinceps Jehovam unice coluisse videntur; quorum alii una cum Judaeis reditum in patriam susceperunt, alii exteris in regionibus manserunt, communi nomine postea appellati Judaei. Pareau, l. l. p. 24-27. Cujus insignis Israelitarum commutationis cum eadem fere habendae sint causae, quas infra § 7. recensebimus, ubi de vi exilii Babylonicum erit agendum, de illis peculiari disquisitione non opus est, quippe qui eadem cum Judaeis plerumque facta experti fuerint in exilio. Hoc unum addam, regnum Assyriacum a Chaldaeis eversum, urbisque Ninives interitum, a Nahumo imprimis praedictum, hanc vim in Israelitas habuisse, ut peregrinorum Deorum eorumque potentissimorum vanitatem inanitatemque, Jehovae vero potentiam ac majestatem caeteris Diis longe superiorem non potuerint non palam agnoscere. Hesf, l. l. Th. XI, pag. 5, 6.

Ha saepenumero caput extulit. Et habet omnino haec dubitatio, quod prima fronte difficultatem moveat. Neque enim negari potest, saepe post Salomonem idololatriae se tradidisse Hebraeos.

Veruntamen eo ipsos permovisse videntur illecebrae longe majores, quam quae antea fuerant. Cultissimi enim eo tempore erant Phoenices caeterique populi finitimi, et haec cultus species et artium vigor eam vim habuit, ut hosce cum admirarentur Israëlitaë, tum in cultu etiam Deorum imitarentur. Deinde etiam accessit ratio politica. Saepius enim reges ex politices principiis arctiore sese foedere cum exteris conjungebant, ac pessimorum regum cum exemplo, tum etiam auctoritate atque vi ad idola colenda cogebatur populus. Scissum praeterea Hebraeorum regnum, perpetuum Judaeos inter et Israëlitas disfidium ac sacrorum discrimen, et vero regia auctoritate sancitum cum populis finitimis commercium, illorum moribus valde nocuerunt, eosque sponte invitarunt ad gentium peregrinarum sacra celebranda.

Sed aliud etiam est observandum. Neque enim ita progredi censenda est indoles aut gentis cujusdam, aut generis ipsius humani, aut singularis cujusdam hominis, ut, quamprimum  
ad

ad meliorem rationem se explicuerit, statim ea omnia linquat, quae ex minus perfecta ratione erant profecta, aut ea ita deponat, ut nusquam in posterum recurrant. Immo vero ortae primum perfectioris rationis quasi scintillae ipsa vi sua et novitate erumpunt subinde in flammam; sed aut temporis diuturnitate debilitatae aut novis objectis impeditis veluti oppresae jacent eadem neque conspiciuntur; at latet tamen sub cinere ignis, olim suam vim ostensurus. Ita medio aevo jamdiu ante repurgata Christianorum sacra majoris cultus puriorisque religionis studia apparuerant, brevi vero ante Lutherum eadem oppresae, penitus evanuerant: quae tamen non deleta erant, sed occulte potius agebant, eamque tandem pepererunt lucem, quae Lutheri aetate religioni litterisque affulsit. Pariter ante Mohammedem plures jam exstiterant de hujus gente Arabes, qui populum suum ab idololatria abducere et ad simplicem Abrahamicae religionis formam redigere studuerant, at frustra. In dies enim crescere videbatur idolorum cultus. Attamen quis non credat, animos Arabum sensim paulatimque ad id fuisse praeparatos, ut puriorem acciperent religionem? Namque vix exstiterat Mohammedes, quin multi ab idololatria vehementer se alienos ostenderent.

Ita

Ita pari ratione Hebraei ad averſandum polytheiſmum magis magisque ſunt adducti, et quamvis ſaepe ad eum denuo prolapſi, progrediebantur tamen, et maturi magis magisque evadebant, qui puram aliquando religionem Moſaicam toto animo amplecterentur. Etenim, ut jamdiu monuimus, plura fuerunt tempora, quibus ab idololatria ſeſe oſtenderent alienos, et ſi vel ad eam relaberentur, redibant tamen identidem ad Jehovah cultum; excelfiores praeterea temporum decurſu et in cultu externo et in ſcriptis Hebraeorum occurrunt de religione notiones; et verò, quod ſummum eſt, niſi antea ad id praeparati eſſent animi Hebraeorum, nullo modo potuiſſent brevi tempore et veluti ſubito a ſummo polytheiſmi ſtudio ad purae religionis ſummum amorem pervenire in exſilio Babylonico. Quid? Quod haec ipſa eximia inſtitutio Moſaica, et ſplendida majeſtatis potentiaeque divinae documenta, in omnibus gentis fatiſ conſpicua, et Davidiſ atque Salomonis cultus, optimumque plurium regum ſtudio, et haec tota ſeries praeſtantiſſimorum prophetarum, neceſſario maximam vim in gentem Iſraëliticam habere debuerunt, ut, ſi vel id non doceret hiſtoria, tamen ſtatuendum eſſet, hiſ omnibus praeparatos fuiſſe Hebraeorum animos, qui in exſilio Babylonico eo adducerentur, ut omnem  
ab-



abjicerent idololatriam et religionem Mosaicam perpetuo propugnarent.

## § VII.

### *Vix. exsilii Babylonici.*

Quod deſtat, id perfecit exſiliū. Babylo-  
nicum, ut ad idolorum pluriumque Deorum cul-  
tum poſthac non amplius prolapſi ſint Hebræi.  
Multi veto viri docti tantam huic exſilio vim  
tribuunt, ut hoc ſolū idololatriæ amorem  
ademiſſe Iſraëlitis cenſeant. Quam tamen opi-  
nionem, ut nobis quidem videtur, reſellunt,  
quæ hucusque diſputavimus. Et vero mirum  
cuique acciſat neceſſe eſt, Hebræos per ſeculi  
diſiduum ita plane fuiſſe converſos, ut quæ  
antea infans complecteretur amore, eadem  
nunc ſubito vehementer aveſcarentur. Neque  
enim ita repente in contrariam partem conver-  
tuntur ſinguli homines, nedum univerſæ gentes.  
Ego verò, quoniescunque idololatriam Hebræo-  
rum contemplor, ante exſiliū Babylo-  
nicum perpetuo perdurantem conſiſtentemque, toties  
aedificium quoddam mihi videre videor, cujus  
fundamenta aquarum vi aut quibuſcunque rebus  
jamdudum debilitata et velut excavata ſunt: ſtat  
illud etiam nunc et haeret exiguis quibuſdam fun-  
da-

damentorum reliquiis, et ipsa vetustate sua consistit; at stabile tamen non est, et primo quovis, leviori etiam, impetu facto concideret et mole rueret sua. Itā jam vacillabat apud Hebraeos polytheismus, facileque potuit exsilio Babylónico penitus destrui. Quocirca affirmandum est, non omnia effecisse hoc exsilium Babylonicum, sed perfecisse, quod antea erat inchoatum.

Et primum quidem eo valuisse mihi videntur calamitates (a), quas subierunt Hebraei per exsilium Babylonicum. Hebraei enim in patrio solo felicissima conditione vixerant, in rebus lautis plerumque versati. Terra autem Canaanitica una in paucis erat regio fertilissima, omnium rerum copia abundans; quam ipse Deus Abrahami posteris habitandam concesserat, cuius peculiarem quandam curam habebat tanquam rex Israëuitarum, qui adeo in hac ipsa regione sedem suam posuisse censebatur. Ipse Jehova Israëlicis curam suam potentissimam ac tutelam spononderat, et diuturnam regionis possessionem promiserat, dummodo ipsius legibus obtemperarent, atque ab idololatria abstinerent; sin vero minus, tanquam omnium malorum gravissimum, patriae tutelaeque adeo suae jacturam ipsis mi-

na-

(a) Cl. Pareau, Antiq. Hebr. p. 181.

metus erat. Minarum autem vim omnem experiebantur in exilio. Patria enim ejecti, ab hostibus in captivitatem abducti, dirisima quaeque perpetiebantur (a). Spoliati ab hoste, et opibus divitiisque, quibus abundaverant antea, destituti, in peregrinas detrudebantur regiones, quas si cum patrio solo compararent, non poterant non ejus desiderio ferri vehementius (b). Quod vero omnium maximum erat, capta Hierosolyma, spoliato penitusque diruto templo, nulla iis festa celebrare licebat, nulla sacra peragere, immo vero a Deo suo Jehova relictis videbantur, et perpetua tutela exclusi (c). Quae autem aliarum gentium: idola coluerant, haec vel destructa jacebant (d), vel ab hostibus una cum vasīs Jehovae in triumphum ducta Chaldaeorum summo Deo Belo, tanquam victoriae praemium erant dicata (e). Sine Deo omnino inter peregrinas gentes versari videbantur, ab idololatriis ludibrio habiti (f).

Atamen haec praesentissima mala majorem etiam

(a) Conf. Doct. H. J. Royards, l. l. p. 137, 138.

(b) Ezech. V: 12 - 17. XXIII: 22 - 35.

(c) Threni Jerem. II, V.

(d) Ezech. VI: 4 - 7. VII: 19 - 22.

(e) 2 Chron. XXXVI: 7. Ezra I: 7. coll. Dan. III, V.

(f) Ps. CII, CXXXVII.

etiam vim habebant in Hebraeorum animos, quandoquidem a prophetis vicibus repetitis praedicta fuerant (a). Moses jam tempus illud praeviderat, quo tantae poenae ob idolorum plurimumque Deorum cultum ab Israëlitis essent sumendae (b). Quod cum tandem praeter omnem spem adesset, non poterant non agnoscere potentiam divinam, quae, quod praedixerit, ratum faciat. Neque illud casui aut peregrinorum Deorum potentiae adscribere poterant. Ipsi enim persuasum erat, monentibus prophetis, Jehovah peregrinas excitasse gentes, quae ipse iussu et quasi ductu sibi poenas infligerent (c). Qua de re nisi antea admoniti fuissent a prophetis, tantum aberat, ut exilium Babylonicum idololatriae fines posuisset, ut Jehovah, a potentioribus scilicet Diis devictum, deseruissent potius, aliorumque Deorum tutelam invocassent (d).

Verum enimvero solae calamitates, quamvis a prophetis plus semel praedictae, non eam habue-

(a) Muntinghe, l. l. T. VIII. pag. 67. Niemeyer, l. l. T. V. pag. 182.

(b) Levit. XXVI: 14 - 39. Deut. IV: 24 - 29. XXVIII: 15 - 68. XXIX: 22 - 29. XXXII: 19 - 28.

(c) Jerem. XXV: 8 - 11. V: 15 - 19. XVI: 9 - 14.

(d) Teste Jesaj. XLVIII: 1 - 11.

buerant vim, ut omnem ad idololatriam propensionem ex Hebraeorum animis radicitus evellere potuerint. Etenim non ea nobis exilii Babylo-  
 nici est informanda notio, quasi omnes semper in conditione penitus misera versarentur. Præterquam enim, quod nonnulli eorum principes viri sæpenumero haud exiguo in honore habebantur (a), plerique de vulgo Judæi in locis amoenis ac fertilibus habitabant ad Chaboræ aliorumque Babylonie fluviorum ripam, ubi licitum iis erat domos ædificare, agros hortosque colere ac vitam agere tranquillam (b). Nonne igitur augurari liceret, Hebræos, mutata conditione, suo genio indulsuros eoque facilius idololatriæ macula sese infecturos fuisse, qui in peregrina regione Jehovæ tutela destituti suoque arbitrio relictii viderentur? Nos quidem destructæ patriæ dirutoque templo ac pristinorum bonorum jacturæ magnam, nec tamen omnem vim tribuimus. Præpararunt hæc ulterius animos Hebræorum, qui, cum partem eorum, quæ prophætæ vaticinati erant, eventu comprobata vidissent, idonei redderentur, ut omnis generis vaticinationes admonitionesque atten-

(a) 2 Reg. XXV: 27 - 30. Dan. I, VI: 1 - 3.

(b) Jerem. XXIX: 5 - 7. Conf. Pareau, Antiq. Hebr. pag. 24, et Rozyards, l. l. pag. 138.

tenderent, quibus Jehovahae majestatem sublimitatemque palam agnoscerent (a). Hanc enim ob causam regnorum gentiumque vicissitudines praenuntiaverant prophetae, ut aliquando sensibus quasi oculisque experirentur Hebraei, regimen Jehovahae non una contineri gente, sed omnes sine discrimine gentes complecti. Quae vaticinationes cum in exilio Babylonico eventum haberent plurimae, indole sua illud erat aptissimum, ad Israëlitas Jehovahae cultui unice adstringendos. Omnibus enim erat documento gravissimo, vanam in idolis spem ac fiduciam poni, quippe quae gentes celeberrimas, ex Jehovahae praedictis, ab interitu vindicare non posse suis ipsi videbant oculis. Atque ita Moabitae (b), Ammonitae (c), Edomitae (d), Phoenices (e), Aegyptii (f), vel patria sua ejecti, vel in Chaldaeorum Persarumque potestatem redacti, Jehovahae potentiam ac scientiam infinitam Hebraeis demonstrarunt luculentissime. Praeterea, cum hosce populos Deastrorum suo-

(a) Muntinghe, l. l. T. VIII. pag. 65.

(b) Jerem. XLVIII. Ezech. XXV: 8 - 11.

(c) Ezech. XXV: 2 - 8. Jerem. XLIX: 1 - 6.

(d) Jesaj. XXXIV. Obadja.

(e) Jesaj. XXIII. Ezech. XXVI - XXIX.

(f) Jerem. XLVI. Ezech. XXIX - XXXIII.

suorum tutela viderent destitutos, Jehova terrae coelique dominus ipsos benevola ac provida cura complectebatur. Saepius enim in summis periculis inopinatum prorsus et mirificum ejus experiebantur auxilium, ita ut e mortis adeo faucibus eriperentur nonnunquam, et divinae potentiae favorisque documentum exhiberent illustrissimum (a). Quid? quod ipse Nebucadnesar, ad erectiores religionis sensus cum apud Hebraeos, tum apud imperii sui cives quoscunque excitandos, summas Dei virtutes palam celebrare cogeatur. Hic itaque variis opportunitatibus vel ejus scientiam praedicavit, quae in abditos animi humani recessus penetraret, et futura, a mortalibus nunquam investiganda, revelaret (b); vel ejus majestatem ac potestatem caeteris Diis infinito superiorem (c); vel ejus regimen, quod omnes sine discrimine gentes complecteretur et stabile permaneret (d). Nonne igitur rejectis penitus idolis hunc Deum summopere colerent Hebraei, eoque vehementer gloriarentur, in quo omne suum decus conspicerent et praesidium?

At

(a) Dan. I - VI. De toto hoc argumento conf. omnino Royzards, l. l. p. 238 - 254.

(b) Dan. II: 47.

(c) Dan. III: 29.

(d) Dan. IV: 34, 35.

At vero non semper ea fuit Hebraeorum in exilio conditio, ut Deum suum colere quasi cogerentur. Quo magis enim ad meliorem paulatim mentem conversi spretam antehac avitam religionem curae cordique habere didicerant, atque hos suos animi sensus, magnumque simul patrii soli desiderium manifestabant, eo magis se gentium, inter quas debebant, ludibrio subinde videbant expositos (a), et interdum duris legibus ad aliorum Deorum cultum cogerantur (b). Verum enimvero hae ipsae, quas religionis causa subinde experiebantur vexationes, eo mihi valuisse videntur, ut majore religionis suae incenderentur ardore (c). Solet enim haec esse humanae naturae ratio, ut nitatur in vetitum semper, cupiatque negata, ut nihil faciat invita, praesertim cum causa agatur religionis; quoque magis cogitur, eo magis renititur. Itaque Judaei, qui aegerrime ferebant patriam ab hostibus everfam, templumque igne incensum, cum avitam religionem, qua vel una mediis in calamitatibus gloriari liceret, penitus deferere

co-

(a) Ps. CII, CXXXVII. Pareau, l. l. p. 25.

(b) Dan. III: 1 - 23.

(c) Muntinghe, l. l. T. VIII. pag. 69. Niemeyer, l. l. pag. 181.



rogerentur; non poterant non fervido ejus incendi amore, eamque omnibus viribus tueri ac vindicare ad mortem usque constantes.

Quae hucusque perlustravimus tam multa tamque gravia sunt, ut satis superque sufficisse videantur ad idololatriae studium ex Hebraeorum animis penitus extirpandum. Accedit vero etiam aliquid, quo mihi quidem videtur singulare prorsus robur addi posse causis ante exhibitis; genere quidem suo pertinens illud ad vaticinationes a Prophetis editas, quas modo commemoravimus suo loco; temporis vero ratione habita cum postremum in his occupaverit locum, et vi sua unice mihi videretur insigne, seorsim illud notare et huic loco servare volui. Scilicet Chaldaei, a quibus Hebraei in exilium fuerant abducti, complures jam annos per totam fere Asiam fuerant dominati, nullumque non Deum quasi debellaverant. Videbantur itaque illi non vanam in Diis suis fiduciam posuisse. Praedixerant autem vates Israëliti, fore, ut Babylo-niae regnum funditus subverteretur a Medis (a), atque post septuaginta annorum spati-  
um

(a) Jes. XIII - XIV: 28, XXI: 1 - 11, XLVII Jerem. L, LI: 1 - 59.

um in patriam a Cyro reducerentur Hébraei (a): Spem tamen fallere videbatur eventus. Tanta enim gloria et potentia ad finem horum annorum etiamnunc conspicuum erat regnum Babylonium, ut nemo mortalium ejus interitum brevi instantem dixisset (b). Videbantur igitur vaticinia illa irrita fore, in quibus spem suam omnem posuerant plurimi (c). His vero nisi eventus responderet, Jehovah aut promissis non stare, aut Chaldaeorum Dīs esse inferiorem, sibi non persuadere non poterant Israëlitaë. Sin vero hæc quoque vaticinia de re tam inexpectata tamque improbabilī non carerent eventu, tum demum de omnibus prorsus Dīs, de potentissimis etiam, palam quasi triumphasse censendus erat Jehova. Cum itaque præter omnem probabilem opinionem regnum Babylonium subito everteretur a Cyro, hæc res in Israëlitarum mentibus alte inhaesit, eorumque animos et reverentiae et amoris erga Deum sensibus imbuit, nullo facile tempore penitus excutiendis. Namque ex Chaldaeorum servitute liberati a Cyro (d), idque itidem ex-

va-

(a) Jcf. XLIV: 28, XLV. Jerem. XXV: 11, 12, XXIX: 10.

(b) Pf. CXXXVI: 2. Ezech. XXXVII: 11.

(c) Dan. IX: 2. Pf. CII: 14, CXXXVII: 8.

(d) Quid potissimum regem impulerit, ut Judaeis impen-

vacuum oraculis, veniam impetrarunt libere in patriam redeundi. Qui quidem reditus in Hebraeorum animos hanc quoque vim habuit, ut quos meliores sensus conceperant, eos nutriverit, acuerit, auxeritque magnopere.

### § VIII.

*Reditus. Hebraeorum in patriam et reliqua gentis fata, Antiochi Epiphanis maxime vexationes, eorum erga idololatricam odium consummavit.*

Non omnes, qui vel ab Assyriis vel a Chaldaeis in exilium deducti fuerunt Hebraei, reditum suscepisse censendi sunt. Multi quidem redierunt ex Judaeis, qui ad regnum duarum tribuum, 52 abhinc annis penitus eversum, pertinebant, imprimis Sacerdotes Levitaeque, quibus praecipua cura erat, ut aedem sacram exstruerent. Pauci vero rediisse videntur ex decem tribuum regno sive Israëlitis, qui jam annis abhinc 185 ab Assyriis in suum regnum fuerant traducti (a). Cujus rei causa non in eo

penſe faveret, ingenioſe conſecit Roynards, l. l. pag. 146 - 149.

(a) Ezra II. Neh. VII: 6 ſqq. Conf. Heſſ, *Gefchichte der Regenten von Juda*, T. XI. p. 250 ſqq.

eo videtur quaerenda, quod idolorum plurimum  
 quae Deorum cultum nondum deseruerant. Nus-  
 quam enim hac de re fit mentio (a); et vero  
 Hebraeis, per totum regnum Persicum disper-  
 sis, id potissimum vicio vertebatur, quod mo-  
 ribus suis ab omnibus populis diversi, in causa  
 religionis nullam legum publicarum haberent  
 rationem (b). Multo igitur probabilius statui-  
 tur, plerosque Israëlitas in locis, in quibus  
 per duo propemodum secula idque fatis felici-  
 ter univerte degerant, manere maluisse, quam  
 alias sedes petere, de quibus non nisi fando  
 audierant (c). Unde facile colligitur, cur plu-  
 res redierint ex Judaeis, quibus patriae tem-  
 pli quae recens erat memoria.

In utrosque autem et Israëlitas et Judaeos,  
 quocumque tandem loco versantes, gentis He-  
 braeae in patriam reditus magnam vim habuit, ut  
 Jehovahae toto animo addicti manerent. Qui  
 enim remanebant in exteris regionibus, non  
 poterant non vehementer gaudere, templum, et  
 quidquid ad cultum sacrum pertinebat, jamjam  
 fore instaurandum. Quod quidem ipsis docu-  
 mento erat, Jehovaham populum suum non dese-  
 ru-  
 ris-

(a) Conf. Muntinghe, I. I. T. VIII. p. 63.

(b) Esther. III: 8.

(c) Conf. CL Pareau, Antiq. Hebr. p. 26.

ruisse, sed benigna sua cura complecti, eosque quasi admonebat, ne iterum ad idolorum cultum prolaberentur. Quid? quod deinceps, cum de suorum, qui jam Palaestinam tenerent, salute facti essent certiores, plures vel reditum in patriam susceperunt, vel festis diebus undique convenerunt ad sacra celebranda in templo Hierosolymitano (a). Qui vero duce Zerubabele in patriam iter instituebant, a Deo ex altera quasi Aegypto liberati desertoque erepti (b), foedus, quod patres ad montem Sinaiticum pepigerant, renovare videbantur. Quam autem pluribus, quam patres, divinae potentiae documentis et multorum seculorum exemplis edocti regionem Canaaniticam ingrediebantur, illine denuo foedus violarent? At vero, qui patriae atque avitae religionis tam fervido ducebantur amore, quomodo iidem ipsi novo scelere sese contaminari paterentur; quibus praeterea templum ob idololatriam dirutum et penitus devastata terra ob oculos versabantur perpetuo (c)?

Ne

(a) Hesf., l. l. p. 259.

(b) Hac comparatione exilium Babylonicum antea illustraverant Ezech. XX: 33 - 38. Jesaj. XLIII: 14 - 20. Jerem. XVI: 14, 15.

(c) Ezra III: 10 - 13.

Ne vero quis ita secum existimet, quasi jam tantos in cultu divino progressus fecerint Judaei, ut peculiari institutione divina facile carerent. Acceserunt etiamnunc Haggaei, Zachariae et Malachiae monita ac vaticinia, et prudentissima Ezrae ac Nehemiae consilia atque instituta, quae populum meliori de rebus divinis cognitione imbuerent et religionis amorem magis magisque increscentem augerent magnopere (a). Neque etiam Judaeos primis instauratae reipublicae temporibus idololatriam plane odio habuisse, ex Ezrae et Nehemiae orationibus ad populum habitis abunde patet. Etenim non tantum plebeji, verum etiam Sacerdotes ac Levitae haud pauci duxerant uxores, e gentibus finitimis oriundas et peregrinorum Deorum cultui etiamnunc deditas; quae quamvis maritos non ad idololatriam pellicuisse videantur, magnum tamen duumviris illis injiciebant timorem, ne aliquando blanditiis et omni illecebrarum specie populum laqueis suis irretirent. Horum vero virorum admonitiones tantam jam in populum vim habuerunt, ut foeminas externas repudiaverit, et ad severitatem usque legem Mosaicam vindicaret

(a) Conf. Muntinghe, I. I. Tom. VIII. p. 154 - 177.

rit (a). Quae quidem omnia nobis confirmare videntur, quod saepe monuimus, Hebraeos non uno temporis intervallo, sed per longam annorum *seriem* a summo idololatriae studio magis magisque ad vehementissimum ejusdem pervenisse odium (b). Quod ut tandem plane consummaretur, effecerunt alia quaedam in nostro argumento minime negligenda.

Primum itaque huc in censum veniat odium, quod Samaritanos inter et Judaeos existit, acerrimum (c). Samaritani enim, sive Israhelitae, e decem tribubus in regione superstites, novique iis admixti et ex Asyria missi coloni (d), in templo exstruendo communem cum Judaeis rem agere voluerunt; a quibus cum repulsam ferrent, alto supercilio in istam gentium colluviem despicientibus, mox quacunque opportunitate opus molestissimum impedire, ac tandem plane interrumpere tentarunt (e). Quo magis vero a perdifficili labore avocabantur Judaei, eo majore etiam ejus inflammabantur studio.

Quo

(a) Ezra IX et X, Nehem. XIII: 23 - 30, coll. Malch. II: 10 - 14.

(b) Conf. etiam Niemeyer, l. l. Th. V. p. 129.

(c) Conf. Niemeyer, l. l. Th. V. p. 189.

(d) 2 Reg. XVII: 24.

(e) Ezra IV.

Quo factum, ut, ducibus prophetis virisque summa a Persarum regibus auctoritate ornatis, templum et moenia Hierosolymitana invitis Samaritanis tandem instaurarentur (a). Cum vero deinceps, faventē Alexandro Magno, templum extruxissent in monte Garizim, et unius Jehovah cultui sese penitus atque in perpetuum addixissent Samaritani, aemulationem et odium Judaeorum vel maxime excitarunt et effecerunt, ut suam religionem pervicaciter tuerentur Judaei; ne hostibus inferiores viderentur (b).

Quae autem paulatim aedificari coeptae sunt ubique synagogae (c) illum ipsum, e quo exsisterant, religionis amorem magis etiam excitarunt foverunt atque auxerunt. Praecipuam in iis operam dabant Hebraei legibus Mosaicis legendis, et illustrandis; vel praelegebantur etiam nonnulla loca ex omnibus libris, quos Judaei Prophetis adscribebant auctoribus, excerpta, quae Mosaicis istis quodammodo responderent (d). Quibus aliisque institutis, ad scrip-

(a) Ezra V, VI. Nehem. IV, VI.

(b) Conf. Cl. Pareau, Antiq. Hebr. p. 227-230.

(c) Conf. Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 205, 206. Pareau, Antiq. Hebr. p. 204.

(d) Cl. Pareau, l. l. p. 207.



scripta Divina cognoscenda eximie comparatis, religioni suae justum statuere pretium, ac peregrina sacra contemptui habere didicerunt Hebraei. Atque haec ratio synagogarum simul docet, quod antea diximus, pristinam illam institutionem Mosaicam et pristina instituta Divina omnia per omne aevum in Hebraeorum animos vim habuisse maximam ad verae religionis amorem excitandum alendumque.

Accesit denique his omnibus, quod ultimo loco pellendae idololatriae vim attulit, acerbissimumque adeo in idololatrias odium apud Hebraeos excitavit, aevum Antiochi Epiphanis.

Hebraei enim varias inter gentes dispersi, inde ab exilio Babylonico magis magisque mercaturae amore studioque ducti, cum alienigenis commercium habebant plurimi. Imprimis vero post Alexandrum Magnum, Aegyptiorum Syrorumve potestati subjecti, inveniebantur plures, qui haud magnifice de patria avitae religionis cogitantes mercaturae causa sese in externas regiones conferrent, et ad exterorum mores sese quodammodo conformarent. In ipsa adeo Judaea in dies augebatur eorum numerus, qui Graecorum morum levitatem sectati liberorem de religione cogitandi rationem sequerentur. Quorum partibus favebant praesertim principes quique in civitate viri, ipse interdum  
sa-

sacerdos summus, qui, cum nullus esset populi in patriam reversi post Nehemiae aetatem princeps peculiaris, in rebus civilibus magnam habebat auctoritatem. Quod igitur plurimorum maxime principum virorum exemplum religioni magno fieri potuisset detrimento. At vero cultui Mosaico stabiliendo profuit illud magis, quam nocuit. Erant enim jam, eo nunc progressi Hebraei, ut, si vel nonnulli ad idola relabi possent, universi tamen populi ingenium ab iis abhorreret. Quo plures idcirco inveniebantur, qui Graecis moribus vehementer delectarentur, atque a sacris peregrinis haud magnopere abhorrerent, eo magis sese istorum opinionibus opponebant alii, eoque severiores sese ostendebant cum in tenendis moribus avitis, tum in tuenda etiam religione Mosaica (a).

Ac sic quidem praeparati magis etiam fuerunt. Hebraeorum animi, qui Antiochi tempore maximis idololatriae illecebris resisterent audacter. Etenim, quamvis essent eo tempore de principibus etiam viris in Judaea, qui Graecorum morum levitatem sectati et dignitatis atque honoris illecebris

(a) Conf. omnino Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 200-204, qui in hac opinionum diversitate jam vestigia agnoscit sectae Sadducaeorum et Phariseorum.

bris pellecti, Antiocho Epiphani gratificari vel-  
lent, eique cultus Mosaici abrogandi existerent  
auctores, in quibus praesertim memorandi sunt  
summi Pontificis filii nequissimi Jezus et Onias,  
qui Graeca adeo Jafonis et Menelai nomina re-  
ceperunt (a): quamvis item ipse postea Antio-  
chus principiis politices ductus edixisset, ne  
quis avitam religionem profiteretur, populum  
que reluctantem acerbissimis vexationibus ad  
idola colenda cogere anniteretur (b); haec ta-  
men et quorundam Judaeorum malitia ac per-  
fidia, et Antiochi auctoritas regia, et hostiles  
exercitus permulti pios Jehovahae cultores ad de-  
ferenda sacra haud adducere potuerunt. Con-  
tra vero arma strenue capientes mortem prius  
obire, quam ab avita religione discedere, decre-  
verunt permulti. Atque ita tandem, ducibus  
Maccabaeis et virtute bellica et animi magni-  
tudine et liberalitate longe praestantissimis,  
immortali cum gloria religionem avitam, ac  
libertatem ab exteris vindicarunt (c). Quae  
quidem facinora, pro causa Divina perpe-  
tra-

(a) 1 Maccab. I: 11 - 15. 2 Maccab. IV: 1 - 50. Conf.  
Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 225 - 231.

(b) 1 Maccab. I: 44 - 68. 2 Maccab. VI, VII. Conf.  
Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 235 - 240.

(c) 1 Maccab. II seqq. Conf. Muntinghe, l. l. T. VIII.  
p. 241 - 288. Pareau, Antiq. Hebr. p. 33 - 36.

tracta ac illustrissima, ita resuscitarunt et inflammaverunt animos Judaeorum, ut quidquid ad peregrinum cultum pertineret, summo odio haberent (a). Itaque, quae jam antea existerat secta Pharisaeorum, hac ipsa opportunitate summam nacta est auctoritatem, avitae religionis ad superstitionem usque tenacissima (b). Quae cum apud vulgus Judaeorum in summo haberetur honore, cumque opposita vi ageret in Saducaeos, liberiores de religione cogitandi rationem secutos, per totam deinceps Hebraeorum historiam id perfecit, ut odium inter Hebraeos excitaret acerbissimum erga idololatrias omnes, et quascumque res, quae imaginum sacrarum vel levissimam haberent speciem (c).

(a) Conf. Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 289 - 295.

(b) Conf. Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 296, 297.

(c) Conf. loca supra p. 5 et 6 laudata.

## S E C T I O T E R T I A

UTRUM HEBRAEI IN HAC AGENDI DIVERSITATE  
MUTAVERUNT INDOLEM, AN VERO SERVA-  
VERUNT?

---

**E**xpositis causis, cur Hebraei ante exsilium Babylonicum se ad idolorum pluriumque Deorum cultum valde propensos, postea autem universe ab eo vehementer alienos ostenderint, hoc unum restat quaerendum, utrum in hac agendi diversitate servaverint indolem, an vero mutaverint. Haec vero quaestio sponte sua solvitur ex iis, quae hucusque disputavimus. Etenim, cum hanc agendi diversitatem ipsa duce historia exposuerimus et ex ipsa Hebraeorum indole hujus indagaverimus causas, ex ea expositione, ni fallor, patet luculenter, quanam fuerit omnibus temporibus indoles Hebraeorum, patetque, non mutatam esse indolem, sed omnino servatam. Quandoquidem tamen Viri Clarissimi hanc etiam quaestionem omnino dignam censuerunt, quae accuratius tractaretur, lubet in hoc veluti sine itineris paucis  
com-

complecti, quae de indole ingenioque Hebraeorum in itinere nostro non ingrato neque injucundo, aut obscure significavimus, aut diserte exposuimus, omninoque id agemus, ut uno velut intuitu tota haec res perspicui possit. Ostendemus autem non mutatam esse in hac agendi diversitate indolem Hebraeorum, sed explicitum sensim sensimque eorum ingenium.

### § I.

*Non commutata est, sed servata Hebraeorum indoles.*

Et in iis quidem quae ad cultum sacrum non pertinent, eadem omni aevo univérse cernitur Hebraeorum indoles.

Poësin enim si spectes ac musicam, nullum fere invenias tempus, quo non summo ejus ferebantur studio. Testes sint egregia illa poëscos monumenta, quae nullo non tempore si minus condiderunt, at summis tamen semper in deliciis habuerunt. — Quae Orientalibus perplacuit philosophia moralis, brevibus et acutis sententiis comprehensa, eadem quoque omni aevo apud Hebraeos viguit magnopere. Hanc Jobeïdis scriptor admirabili modo ad suum propositum adhibuit. Haec in Psalms haud pau-

paucis apparet. Hac excelluit Salomo, cujus exemplum nonnulli deinceps secuti fuerunt. Hanc post instaurationem rempublicam et Ecclesiastes, et sapientiae Salomonaeae auctor, et Siracides ad communem utilitatem excoluerunt. Hac ipse Jesus saepe usus est (a). — Dominatur etiam per totam Hebraeorum historiam summa pertinacia animi et affectuum vehementia. Vix enim Aegypto egressi erant Israëlitaë, quin summam eorum petulantiam experiretur Moses, et pervicaciam, qua factum, ut saepius rebellarint in deserto. Eandem affectuum vim atque pertinaciam saepius etiam experti sunt Romani, quorum jugum vix ferebant Hebraei. — Rebus etiam in sensus incurrentibus omni aëvo vehementer movebantur Hebraei. Qui enim extemo regiae dignitatis splendore maxime capiebantur Samuelis aëvo, iidem et Aristobuli et Herodis aula atque splendore regio imprimis delectabantur, et ipsi adeo Messiam optabant amplissimi regni splendidissimum regem, Davidi adeo Salomonique splendore superiorem.

Sed sufficit haec pauca enumerasse, quae in indole Hebraeorum eadem manserunt, non pertinentia ad religionem. Neque enim haec ad

ip-

(a) Verba sunt Cl. Pareau, Antiq. Hebr. p. 438.

ipsam in cultu sacro diversam agendi rationem proxime pertinent: sed ostendunt tantum, univérse quidem eandem mansisse Hebraeis indolem. Quod cum in caeteris rebus aperte pateat, probabile est, in ipso etiam cultu divino non mutatam, sed servatam esse eandem ab Hebraeis indolem omni aevo.

Sunt vero, ut propius jam ad ipsam de religione quaestionem accedamus, in ipso cultu divino nonnulla et ante exsilium et postea plane eadem, in quibus adeo eadem plane cernitur et ante exsilium Babylonicum et post illud indoles Hebraeorum.

Davidis enim aetate philosophus Asaphus cives suos jam reprehendebat, quod in externo Dei cultu nimiam curam ponebant, et sacrificiis plus, quam par erat, delectabantur (*a*). Et prophetae in sui temporis hominibus plus semel desiderabant morum integritatem, cum externis actibus magnum statuerent pretium (*b*). In quibus nemo non fere agnoscat posterioris aevi Phariseos, qui in supersticiosa externorum rituum observatione omne suum studium po-

(*a*) Pf. L: 5-15.

(*b*) Jes. I: 10-17, XXIX: 13, imprimis LVIII. Jer. VI: 20, VII: 4-26. Hof. VI: 6. Amos V: 21-24. Mich. VI: 6-8.



ponerent, animi vero pietatem morumque probitatem parum curarent. Quae quidem Pharisaeorum secta cum post exilium Babylonicum, vulgaris superstitionis claustra penitus refringentibus Sadducaeis, magis magisque increverit lacteque effluerit, atque Hebraeorum indolem in rebus sacris optime ostenderit, cumque jam antea hujus superstitionis semina conspiciantur apud permultos; statuendum omnino est, in ipso cultu divino eandem patere omnibus temporibus indolem Hebraeorum.

Sed quod maxime nunc quaeritur, in iis ipsis, quae commutata sunt in cultu divino, eandem quoque mansit Hebraeorum indoles.

Et primum quidem id maxime cernitur in Hebraeis, quod summo studio ea semper prosequerentur, quae essent suae gentis aut tribus, aut ad suum pertinerent regnum, aut omnino quae essent sua et sibi propria ac peculiaris; aliena vero despiciebant maxima invidia, et suam prae aliis dignitatem acriter defendebant. Conspicitur autem hoc ante exilium Babylonicum in idolorum cultu. Namque Israelitici regni principes propter id ipsum summo studio ornabant idolorum cultum, et festa reddebant solennia, quo magis alieni essent eorum cives a Judaici regni principibus et festis Hierosolymitanis: atque omnino celebris est

haec utriusque regni invidia perpetua. Post exsilium vero Babylonicum, mutata in Jehovahae cultum idololatria, mansit haec eadem Hebraeis invidia et aemulatio, et concertarunt de rebus sacris inter se semper Samaritani atque Judaei; et fuit hoc Judaeorum in Samaritanos odium simillimum ei, quod fuerat olim Israelitarum erga Judaeos. Cui si addatur aemulatio maxima, quae intercescit Judaeos inter Palaestinenfes atque Aegyptios, qui templum Heliopolitanum adibant (a), cerneretur profecto in his summa et antiquorum Hebraeorum et Judaeorum recentiorum circa religionem indolis similitudo.

Deinde si affectuum vehementiam attendas et animi pervicaciam, eadem cernitur Hebraeorum indoles in commutata cultus divini ratione. Ante exsilium enim in idolis colendis summa cernitur affectuum vehementia atque pervicacia. Etenim quidquid variis temporibus molitus esset Deus, ut Hebraeos ab idolis colendis averteret, non eo id valuit, ut pervicaces eorum animi frangerentur. Tota constitutio Mosaica salutem Hebraeorum spectabat. Praesentissimis praemiis eos Deus ad se alliciebat, mala gravissima, exsilium adeo, iis mi-

na-

(a) Conf. Muntinghe, l. l. T. VIII. p. 28a.

abatur, si ipsum desererent. At vero regnum suum interire maluerunt, quam idola relinquere, quae ipsis vehementer placebant. Eadem fuit postea pervicacia in tuendo Jehovae cultu. Antiochi enim Epiphanis tempore nullae minae, ne dirisimi quidem cruciatus, aut exercitus hostilis, aut denique patriae everfio ipsos a Jehovae cultu avellere potuit, aut iis persuadere, ut sacris interessent peregrinis, quae omni laetitiae genere sese commendarent.

Tertium idque praecipuum, quod in commutata religionis ratione idem mansit in Hebraeorum indole, hoc est, quod rerum externarum maximo essent studio et externi cultus magnam semper haberent rationem. Etenim ante exsilium vehementer delectabantur multitudine rituum et pompa atque splendore, quo cernebantur cum Phoenicum, tum aliarum gentium sacra. Et vero ex hoc ipso rerum externarum studio magna ex parte omnis fluxit idololatria. Postea autem ipsum Jehovam superstitione ritibus externis coluerunt (a). Etenim non contenti Judaei ritibus, quos Moses aliique viri divini Israëlitis praescripserant, post exsilium plures addiderunt, et cultum Dei externum singulari modo auxerunt. Sabbathum enim super-

(a) Conf. Hesf; *het Koningrijk Gods*, D. II. bl. 44-51.

perfitiose coluerunt, ita ut a quacunque operis specie vel levissima abstinere (a), et in bellis ne defendere quidem sese auderent, atque occidi mallent, quam illo die arma capere (b). Quae porro in exilio jam pro arbitrio instituerant jejunia, quamvis ea vehementer improbaret Zacharias propheta (c), retinuerunt tamen et plura etiam addiderunt Pharisei (d). Decimas item plures Jehovae obtulerunt, quam quas praescripserat lex Mosaica (e). Quid? quod templum, urbem Hierosolymam (f), ipsamque terram promissam (g) sanctissime colebant, et quaecunque ad cultum sacrum pertinerent, ne minimis quidem exceptis, tanquam nova *ἱδωλα* superstitioso cultu prosequerantur. Atque mansit tantopere omni aevō proprium indoli Hebraeae rerum externarum studium, ut hoc vel praecipuum evaserit in Johannis baptistae et Jesu atque Apostolorum apud Judaeos doc-

(a) Matth. XII: 1, 2. Marc. III: 2. Joan. V: 10, IX: 14 - 16, alibi.

(b) 1 Macc. V: 25, 26. 1 Macc. II: 31 - 41.

(c) Zach. VII: 3 - 8, VIII: 19. Conf. Cl. v. d. Palm ad h. l.

(d) Luc. XVIII: 12.

(e) Matth. XXIII: 23.

(f) Conf. Cl. Pareau, Antiq. Hebr. p. 67.

(g) Conf. Pareau, l. l. p. 47.

*doctrina* , quod cultus externi rituumque *vanitatem* ostenderent, et internos religionis sensus commendarent, ubique neglectos a Judaeis et cultui externo posthabitos.

Neque tantum in commutata Hebraeorum agendi ratione eadem cernitur indoles, sed et in ipsa commutatione causisque, quae hanc effecerunt.

Causae enim, quae effecerunt, ut tandem ab idololatria abstinerent Hebraei, maximam partem erant sensibus externis expositae et vehementer animum afficientes. Tota nimirum institutio Mosaica ad Hebraeorum feriendos animos erat accommodata. Theocratica enim regiminis forma, qua Jehova tanquam rex Israëlitarum praesentissimus diversas regis Orientalis partes in se susciperet; tabernaculum, in quo suam sedem posuisse censeretur rex Jehova; Sacerdotes ac Levitae, qui ad regiam pertinerent aulam; foedus, regem inter Jehovam et Israelitas ad montem Sinaiticum splendidissime initum; quamque iis praescripsit religionem, multis variisque ritibus ac cerimoniis splendidam, et vero praemia ac poenae praesentissimae, quibus eos ad legum suarum observationem permovere voluit Jehova; haec omnia sensibus externis erant exposita, et animum eorum vehementer afficiebant. Itaque ipsa mala praesentissima, qui-

quibus vel in bello ab hostibus afficiebantur, vel quae in terrae fruges ab Jehova sibi immissa sentiebant, in causa fuerunt, cur sponte sua aliquando ad Samuelem venerint, qui apud Jehovam pro se intercedere vellet. Item, Davidis et Salomonis aevo, fortunata rerum conditio, quam Jehovae auctori acceptam referebant, et cultus externi pompa ac magnificentia, Templo exstructo Salomonaeo vehementer amplificata, Hebraeorum animos ab idololatria advocavit. Ejusdem vero generis causae, sensus externos vehementer afficientes, postea etiam magnam vim exercuerunt. Neque enim minae prophetarum gravissimae admonitionesque continuac, et, qua idolorum vanitas in plena luce collocaretur, institutio optima, omnem ad idololatriam propensionem cohibere potuerunt. Accedere debebant mala gentisque calamitates, oculorum sensibus expositae animumque quasantes. Quocirca exsilium demum Babylonicum rem, quae inchoata erat, perfecit. Patria eversa, templum dirutum, calamitates praesentissimae, divinae potentiae et auctoritatis et majestatis documenta illustrissima, in patriam reditus; haec igitur iis tandem persuaserunt, Deum suum Jehovam omnibus Diis longe esse superiorem, quin immo vanam esse et inanem idololatriam. Quid multa moror? Quae causarum genera,  
ani-

animum graviter afficientia, ante exilium Babylonicum Hebraeos ab infana, qua ad idola colenda ferebantur propensione, identidem avocarunt, eadem postea hanc vim habuerunt, ut ea odio haberent, quae antea amore complecterentur. Templum enim et sacra instaurata Hebraeos ita permoverunt, ut aemulatio existeret et odium vehementissimum erga Samaritanos, et ad superstitionem usque religionem suam ab idololatriis vindicarent. Ipsaeque Antiochi Epiphanis vexationes, quae animos Hebraeorum quam maxime exagitarunt et erga peregrinos exacerbarunt, hinc potissimum suam vim nactae sunt, quod sanctissimum templum abominando cultu profanatum ipsi suis viderant oculis, sensibusque omnem ejus vim percipiebant.

## § II.

*Non commutata est Hebraeorum indoles,  
sed explicitum ingenium.*

Itaque in summa circa religionem agendi diversitate non commutata, sed servata est Hebraeorum indoles. At reponat forte quis, commutata tamen est haec ipsa agendi ratio: unde igitur tanta in agendo diversitas, si indoles  
man-

manferit eadem? Scilicet explicitum fuit **Hebraeorum ingenium**. Sensim enim sensimque apti evaserunt ingenio Hebraei, qui saniores de Deo haberent notiones, atque idolorum vanitatem ipsi perspicerent et intelligerent. Idemque adeo mansit iis animus, eadem affectuum, sensuum, studiorum ratio, eadem indoles, explicito et ad perfectiorem rationem perducto ingenio. Et patet hoc, ni fallor; e tota nostra commentatione, qua id unice exponere studuimus, maximis monumentis indicisque divinae majestatis, et institutione optima sensim paulatimque id fuisse effectum, ut Hebraei primum quidem interdum colerent Jehovah, relictis subinde idolis; deinde in exilio idola penitus relinquere discerent, et cultum Mosaicum penitus tenerent; tandem etiam omnem idololatriam odio haberent acerbissimo, avitae religionis tenacissimi.

Etenim Hebraeos si contemplerur, quo tempore legislationem Sinaïticam acceperunt, videmus illos vehementer ad idololatriam propensos, quippe qui, vixdum data lege et ostensa summa Jehovah majestate, tamen ad vaccam colendam prolaberentur. Sed, vindicato externis potentiae divinae documentis Jehovah cultu, ad eum, sponte sua redeunt Israëlitaë Samuelis tempore. Et illo jam aevo huc progress-



gressi fuerant Hebraei, ut vix ulla idololatriæ vestigia appareant per totum illud, quod a Saulo ad Salomonem usque effluxit tempus. Quodque adeo legislationis Sinaiticæ splendor *Mosis* aetate apud populum efficere non potuerat, id *Davidis* et *Salomonis* aevo effecit templum totusque apparatus sacer, et sacerdotum pompa hymnique sacri, ut sacris *Jehovae* lubentes ac constantes interessent omnes. Deinceps quidem a *Jehova* deficiunt, peregrinorum Deorum cultui dediti et *Jehovam* sub imagine quadam colentes plurimi; et eo idololatriæ feruntur studio, ut majoribus suis ingenii cultu multo videantur inferiores. At fuerunt tamen iisdem longe superiores. Quod enim magis se traderent idololatriæ, id unice explicandum est ex illecebris, quibus eo tempore ad idola colenda alliciebantur, et pluribus, et longe majoribus, quam quæ antea fuerant. Hebraei enim ingressi Palaestinam non nisi sylvas inveniebant, in quibus peregrini Dii colebantur, et idola rudiora. Nunc vero ad summum cultus fastigium adscenderant *Phoenices* caeterique populi finitimi; templa aderant, summa arte confecta idola, convivia lætiora, quæ majori cum pompa celebrata majorem cultus speciem prae se ferrent. Arctiore præterea foedere e principiis politices cum exteris regibus

bis conjungebantur Hebraeorum principes. Scisum porro Hebraeorum regnum cum multa in regno Judaico et Israëlitico concitavit dissidia, tum perpetuum peperit sacrorum discrimen. Et vero quod apud Hebraeos maxime eo tempore viguit mercaturae studium, uti larga manu divitias inter populum distribuebat, ac luxuriei favebat, qua mores redderentur dissolutiores, ita sponte Hebraeos alliciebat ad sacra celebranda Phoenicum caeterarumque gentium peregrinarum. Sed vero quod maximum est, non retrogressum esse, sed omnino progressum circa religionem Hebraeorum ingenium, ex ipso patet exilio Babylonico. Neque enim ullo modo in Israëuitarum animos tantam vim habere potuisset, ut brevissimo temporis intervallo a summo idololatriae studio ad maximum procederent verae religionis amorem, nisi jam antea ad id praeparati fuissent eorum animi. Ipsum vero exilium rem, quae antea inchoata erat, ita perfecit, ut ad pristinum malum nunquam fere redierint. Deinceps Jehovae cultui magis etiam sese dederunt Hebraei. In patriam qui redierunt, templum et sacra, perditum interrupta, instaurarunt, et vindicarunt vehementer a Samaritanis. Qui in exteris regionibus manserunt, primi cogitasse videntur de synagogis extruendis, in quibus ab Hieroso-  
 ly-

lymitano templo remoti, divino cuidam cultui vacarent (a). Et sic quidem, cum antea vix per aliquod tempus Jehovae adhaerent, nec nisi per legatos divinos admoniti et paene coacti poënis divinis; nunc eo procesferunt, ut sponte sua et nemine monente ad cultum Moisaicum essent propensi, neque etiam Principum suorum et Sacerdotum, Graecis moribus delectatorum, exemplo a religione avita se avocari paterentur. Quid? quod tantum Jehovae cultui statuerunt pretium, ut, quamvis amplissimorum praemiorum spe ab Antiocho Epiphanie pellekti et duris coacti legibus, immotam in religione ostenderint constantiam: eoque tandem progressi sunt Hebraei, ut summo odio prosequerentur, quidquid aliquam idololatriae haberet speciem, et id omne summo studio tuerentur ac vita ipsa censerent carius, quod ullo modo ad Jehovae cultum pertinere videri posset.

Sed et hanc fuisse progressionem ingenii Hebraeorum, patet ex ipsa progressionem, quae cernitur in revelatione divina. Mosem enim si cum Davide et Salomone comparemus, magnum cernitur discrimen. Ille quidem egregia quaeque placita de Deo tradidit, et quam Is-

raë-

(a) Conf. Cl. Pareau, Antiq. Hebr. p. 204.

raëlitis praescripfit religionem, nihil continet, quod non summam Dei majestatem et sanctitatem cuius ob oculos ponat. Attamen Davides et Salomo ulterius processerunt, et, quas Moses de divino Numine dederat notiones, auxerunt, et ad usus Israëlitarum valde amplificaverunt. Patet hoc ex hymnis, qui notionum sublimitate vix superentur, et vitae adeo post mortem futurae haud levem injiciunt spem, e qua momenta petantur ad mores bene dirigendos (a). Patet e proverbiis Salomonaeis, quae egregias continent sententias morales, quarum similes in scriptis Mosaicis vix reperiuntur. Sed majores etiam progressus cernuntur in Hebraeorum institutione. Quo propius enim accedas ad exilium Babylonicum, eo plures excitati sunt prophetae, quos Deus saepius populum admonere iussit, ne solo contentus esset cultu externo; eo plura et excelsiora vaticinia sunt edita, quibus Messias olim adventurus evidenter praesignificaretur. Quid? quod prophetae, qui in exilio et postea vixerunt, a praestantia religionis Christianae propius aberant.

Quae

(a) Ps. XVI: 8-11, XVII: 14, 15. XLIX: 15, 16, LXXIII: 23-28. Quorum illi a Davide, hi certe ejus aetate compositi sunt. Conf. Muntinghe, l. I. T. VI. p. 81-102.

Quae cum sit revelationis divinae atque institutionis apud Hebraeos progressio, similis quoque esse debuit progressio ipsius illorum ingenii. Etenim, ut apud singularem quemque hominem bonus paedagogus aut magister in ipsa institutione ita progreditur a simplicioribus ad magis perfecta, prouti ipsa viderit puerorum juvenumque ingenia progredi; ita quoque divina sapientia ad ingeniorum progredientium usum captumque sese singulis temporibus accommodavit. Quod si autem non progressum fuisset Hebraeorum ingenium, potuisset iis inde ab initio tradi absolutissima doctrina, cui nihil dein adderetur. At vero processit ad perfectiorem semper rationem hominum ingenium; progressa enim est ipsa institutio divina, donec tandem formam illam Mosaicam abrogaret religio Christiana.

Quae cum ita sint, non commutata indoles, sed explicitum dicendum est Hebraeorum ingenium. Ast si sese explicet ingenium, paulatim solet progredi, neque subito ad meliorem rationem procedere, sed lento gradu perfectionem suam attingere. Itaque mirum videri potest, quod paulo ante exilium Babylonicum tam frequens etiamnum fuerit idololatria, tantum idolorum studium; et primis contra jam exilii temporibus omnem idololatriam reliquerint

rint Judaei, neque unquam postea ad eam plane sint relapsi. Sed est haec ingenii humani ratio, ut saepe antiqua diu maneat rerum externarum ratio, et antiqui mores teneantur, dum tamen ipsorum hominum sit progressum ingenium: contra vero subito oriatur morum consuetudinumque maxima conversio commutatioque, quae diu praeparata per longum temporis intervallum latuit, tandem vero erumpit, et omni suo vigore sese ostendit. Docet hoc omnis historia (a); docent cum alia exempla, tum ea ipsa, quae antea attulimus, et Arabum et gentium Europaearum, Mohammedis et Lutheri aetate. Quae quidem supra significata hoc loco ad rei majorem perspicuitatem paulo uberius sunt exponenda.

Quem enim fugit, quam misere religio Christiana medio aevo fuerit depravata? In omnibus fere aedibus sacris habebantur *ἱδωλα* sanctorum Apostolorumque, quibus honos deinceps tribuebatur divinus. In patria etiam nostra eorum cultus quam maxime invaluit, iisque admodum delectari videbantur majores nostri. At vero exorto Luthero et Calvino, quam plane diversa cernitur agendi ratio? Qui antea  
haec

(a) Conf. omnino Charles Villers, *Essai sur l'esprit et l'influence de la réformation de Luther*, imprimis pag. 12-35.

haec *Idola* summo amore amplexi fuerant, repente quasi summo in ea feruntur odio. Furibunda adeo multitudo haec sanctorum simulacra summo cum impetu destruit, eorumque cultum vehementius averfantur multi, quam antea se ad illum propensos ostenderant (a). Unde tandem iste furor? Unde haec tam insignis commutatio? Scilicet Germanicarum gentium indolem excelsiorem referentes majores nostri puerilem idolorum cultum ritusque et caerimonias inanes jamdiu fastidiverant, ac sensim sensimque ad sinceram sublimioremque religionem amplectendam apti evaserant. At vero sacerdotum auctoritate et regia vi cohibiti in aedibus privatis sacra clam facere cogeabantur, donec tandem lacesciti vehementius in lucem prodirent, et quam jam pridem passi fuerant injuriam ipsis templis idolisque destruendis ulcisci viderentur.

Sed ne nimis peregrina afferre videamur, quacque e longinquo petita minus ad nostram quaestionem illustrandam faciant, propius ad Orientem accedamus, et quo jam antea usi sumus Arabum exemplo, id denuo ad nostrum usum adhibeamus. Arabes enim, ex una eademque

(a) P. C. Hoofst *Nederlandsche Ois:orien*, B. III. pag. 99 - 106.

que stirpe atque Hebraei oriundi, his in plurimis rebus fuerunt simillimi, et horum studia indolemque retulerunt. Eadem autem apud eos, quae apud Hebraeos, cernitur in religione commutatio. Ad Mohammedem usque idololatriae fere semper addicti fuerunt Arabes. Ex ipsius quidem familia jam antea exstiterant nonnulli, qui quippe sacerdotes templique Meccani praesides religionem ab idololatria purgare, et ad antiquam simplicitatem Abrahamiticam restituere conati fuerant; haec vero eorum conamina felici plerumque caruerunt successu. Ac tandem Mohammedis patre mature mortuo, aliaque familia templum Meccanum sibi vindicante, idolorum cultus summa auctoritate stabilitus in dies augeri videbatur (a). At vero exorto mox Mohammede quanta cernitur agendi diversitas! Ipso enim duce idololatriam totus averfatur populus; immo vero in idolis destruendis grasfatur, et per totam Arabiam univsumque Orientem haec auditur vox: unus est Deus nec praeter eum Deus quisquam! Quae quidem commutatio, quamvis una in paucis gravi-

(a) *Mémoire sur l'établissement de la religion et de l'empire de Mahomet*, Tom. XXXII. p. 404-431. de l'Acad. des Insér. et B. L. par Mr. de Brequigny, qui cum e Impidis fontibus sua hauserit, hunc testem invocasse sufficit.



visissima, haud mira cuiquam videatur reputanti, huius perfectioris rationis semina jamdiu latuisse in gente Arabica. Etenim cum Abrahamiticae religionis vestigia nunquam penitus oblitterata essent in templo Meccano, licet idololatriae vitiis saepius contaminato, cumque Arabum ingenium commercio cum Judaeis ac Christianis paulatim esset excultum, maturi evaserant, qui meliora de rebus Divinis placita acciperent. Ita tandem exorto Mohammede, et illustri loco nato, et proavorum exemplo excitato; et sui aevi Arabibus ingenio longe superiore, ab idololatria facile avocari poterunt, et in contrariam fere partem subito transire.

Quae cum ita sint, cumque complures ejusmodi in genere humano cernantur commutationes, non commutata gentium indole, sed explicito ingenio; mirum profecto non est, ejusdem generis commutationem cerni in Hebraeorum historia. Cumque diu praeparatus subito eruperit in patria nostra idolorum contemptus, qui Lutheri aetate totam fere invasit Germaniam, hinc subita illa apud Hebraeos commutatio quodammodo possit illustrari. Et vero qui generis morumque affinitate cum Hebraeis juncti sunt Arabes, Mohammedis tempore docuerunt, quomodo diu praeparatum pu-

prioris religionis studium, per longum temporis intervallum veluti somno consopitum, tandem possit subito expergefactum omni suo vigore prodire.

Immo vero est haec, uti norunt omnes, in singularibus saepe hominibus et in eximiis viris permultis ratio, ut habeant quoddam in vita sua tempus, quo nova omnia et intelligere et sentire et agere incipiant, quae praeparata diu subito in lucem prodire videntur. Idemque cernitur in tota rerum natura, ut, quod diu praeparatum sit, id tandem subito prodeat. Ita montes ignivomi derepente nonnunquam flammam eructant et ignem vomunt, omnia undique vastantem; qui tamen ignis intus alebatur jamdiu, et per annorum forte decursum fuit praeparatus. Aut si minus splendidum desideres exemplum et magis consuetum, frumentorum semina respicias, quae terrae mandata diu ibi se exserunt, tandem vero subito terrae superficiem findunt atque sese ostendunt. Neque tamen quisquam est, qui neget, magna hisce seminibus opus esse vi atque vigore, ut, quamvis nondum conspiciantur, eo perveniant, ut terram findere possint.

Pariter prima fronte mirum videri potest, subito sese ostendisse apud Hebraeos verae religionis semina post exilium Babylonicum. Verum

rum quisquis ingenii humani rationem rite perspexerit, videbit facile, ejus rei semina, quamvis saepe latentia, diu fuisse sparsa in eorum animis, sed excitata demum et in lucem protracta exsilio tempore. Et haec quidem quisquis tenuerit, non mirabitur amplius, igniculos diu latentes subito veluti in flammis erupisse. Neque a naturae humanae consuetis legibus alienum censebit, quod Hebraei, diu ante praeparati, in exsilio Babylonico de repente ad Jehovae cultum sint conversi, eumque semper fere deinceps tuiti. Sed existimabit hoc ipsum cum singularis cujuscunque hominis, tum gentium plurimarum, tum ipsius generis humani ingenio, tum denique totius rerum naturae legibus atque rationi universae consentaneum planeque accommodatum.

CON-

## CONSPECTUS DISQUISITIONIS.

*Prooemium* . . . . . *Pag. 3*

## S E C T I O P R I M A.

**CUR HEBRAEI ANTE EXSILIUM BABYLONICUM  
SE AD IDOLORUM PLURIUMQUE DEORUM  
CULTUM VALDE PROPENSOS OSTENDERUNT?** 10

## § I.

*Primum idololatriae exemplum in popu-  
lo Hebraeo exponitur.* . . . . . *ib.*

## § II.

*Causae ejus ex ipsa reperiuntur indole  
Hebraeorum.* . . . . . 15

## § III.

*Idolorum pluriumque Deorum cultus apud  
Orientales universè illustratur.* . . . 18

## § IV.

*Idololatriae studium in Patriarcharum  
jam familia conspicuum magis magis-  
que in Aegypto increvit, et post legem  
latam Sinaiticam in deserto etiam vim  
suam exseruit.* . . . . . 28

## § V.

*Causae et opportunitates praecipuae, qui-  
bus*

*bus ad idololatriam prolapsi sint Hebraei, ab occupata fere Palaestina usque ad regiam imperii formam in gente Hebraea stabilitam. . . . Pag. 32*

§ VI.

*Refuscitatum propectiore Salomonis aetate idololatriae studium vim suam exseruit usque ad exsilium Babylonicum. 38*

SECTIONO SECUNDA.

CUR HEBRAEI POSTEA AB IDOLORUM PLURIMUMQUE DEORUM CULTU UNIVERSE VEHEMENTER SE ALIENOS OSTENDERUNT? 45

§ I.

*Nonnullorum de hac quaestione sententia dijudicatur. . . . . ib.*

§ II.

*Jam ante exsilium Babylonicum interdum ab idololatria alieni fuerunt Hebraei. 50*

§ III.

*In causis, quibus induci sunt Hebraei ad averfandum polytheismum veramque tuendam religionem, omnium prima ponenda est ipsa institutio Mosaica. . 53*

§ IV.

*Accesferunt insignia majestatis divinae documenta ante Samuelem. . . . . 58*

§ V.

## § V.

*Progressio Hebraeorum in cultu universo,  
Samuelis Davidis et Salomonis tempore,  
provexit etiam religionis rationem. Pag. 60*

## § VI.

*Post Salomonem ad exsilium usque Baby-  
lonicum cum alia memoranda sunt,  
tum prophetarum institutio. . . . . 66*

## § VII.

*Vis exsili Babylonici. . . . . 75*

## § VIII.

*Reditus Hebraeorum in patriam et reli-  
qua gentis fata, Antiochi Epiphanis  
maxime vexationes, eorum erga idolo-  
latrariam odium consummarunt. . . . 85*

## S E C T I O T E R T I A.

UTRUM HEBRAEI IN HAC AGENDI DIVERSI-  
TATE MUTAVERUNT INDOLEM, AN VERO  
SERVAVERUNT? . . . . . 95

## § I.

*Non commutata est, sed servata He-  
braeorum indoles. . . . . 96*

## § II.

*Non commutata est Hebraeorum indoles,  
sed explicitum ingenium. . . . . 105*



**GERARDI SIMONS,**  
**THAMENSIS,**  
**MATH. ET PHIL. NAT. CAND. ET**  
**MED. STUD.**  
**IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,**  
**RESPONSIO,**

**A D**

**QUAESTIONEM PHYSICAM,**  
**IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,**

**NOBILISSIMA FACULTATE MATH. ET PHIL. NAT.**

**PROPOSITAM:**

*„ Aquae, quae vaporis forma in Atmosphae-  
„ ra continetur, exponatur et constitutio  
„ et probabilis theoria.”*

**QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT.**

---

*. . . Spes est animi nostra timore minor.*

OVIDIUS.

---



## INTRODUCTIO.

**E**st aër atmosphaericus fluidum, terram nostram ab omni parte ambiens, in quo vivimus, quo et caetera animalia vivunt, quo plantae crescunt, quod medium constituit per quod solis, aliorumque corporum coelestium lumen ad nos pervenit, quod fere omnia in corpora, in terrae nostrae superficie praesentia, tantam exferit vim, ut nullum fere physicum aut chemicum experimentum accurate instituere possimus, nisi ejus actionis rationem habeamus.

Non est igitur quod miremur, tantos adfuisse viros, et etiamnum adesse, scientia praecclaros, operam navantes ut veram illius constitutionem cognoscerent. — Illorum indefessis laboribus nobis cognitum est, atmosphaeram ex duobus principiis constare essentialibus, Azoto atque Oxygenio, illaque omnibus in locis determinata eademque proportionem; in ea existere.

Sunt autem, praeter illa principia, alia corpora, quae fere semper cum illis mixta in atmosphaera inveniuntur; inter haecce corpora insignem locum occupant *Aquae vapores*; ex illorum enim quantitate variat luminis refraction, variant alia plurima, ab aëris actione pendencia.

Per diuturnum tempus disputarunt Physici et Chemicis, quomodo illi vapores in atmosphaera adsint, et hocce etiam tempore illa agitur quaestio.

Ut hanc rem studiosi pertractent, nobilissima Math. et Phil. Nat. Facultas quaestionem proposuit, de aquae in atmosphaera constitutione, atque probabili theoria. Quam quaestionem, ob magnum argumenti momentum, ob magnam, quae ex ejus pertractatione, mihi provenire posset utilitatem, pro viribus meis elaborare, et responsionem qualemcumque ad illam mittere, mecum constitui, ut, si aurum etiam non accipiam, Optimorum Virorum, de meo labore, judicium audiam.

Quaestionem vero si inspiciamus, e duabus partibus illam constantem invenimus, quae tamen partes difficile separatae pertractari possunt; e theoria enim aquae vaporum atmosphaera contentorum, ipsa horum constitutio profluit. Hanc ob causam mihi visus sum, quaestionis am-

ambitum optime pertractare posse, si exponerem praecipuas, de aquae vaporibus atmosphaera contentis, sententias; ut ita harum maxime probabilem vel totam, vel partim acciperem; si tandem agerem de variis formis, quibus vapores hi reducti nobis occurrunt, et de modo quo has formas accipiunt. Commentationem itaque in tria divisi Capita, quorum

I<sup>um</sup>. *Praecipuarum, quae de aquae vaporibus atmosphaera contentis datae sunt, theoriarum expositio;*

II<sup>um</sup>. *Præcedentium theoriarum dijudicatio;*

III<sup>um</sup>. *De vario modo quo aquae vapores atmosphaera contenti, diversis formis praecipitantur.*

## CAPUT PRIMUM.

PRÆCIPUARUM QUAE DE AQUAE VAPORIBUS  
ATMOSPHAERA CONTENTIS DATAE SUNT,  
THEORIARUM EXPOSITIO.

## § I.

*Theoria Cl. LE ROY.*

Cl. le Roy commentationem scripsit peculiarem (1), de elevatione atque suspensione aquae in aëre, cujus placitarum summam, quo ad nostrum scopum pertinet, hic exponemus.

Postquam dedit disolutionis vocabuli definitionem (2), sibi probandum proponit, aquam  
in

(1) Haec commentatio invenitur in operibus Academiae Regiae Scientiarum. *Histoire de l'Académie Royale des Sciences* a. 1751. pag. 481 seqq.

(2) *Lorsqu' un corps solide ou fluide est suspendu dans un fluide, de sorte que du mélange de ces deux corps il en résulte un fluide homogène et transparent, alors on peut dire que ces deux corps sont mêlés dans l'état d'une véritable disolution.*

in aëre sustineri in statu dissolutionis, et hanc dissolutionem eadem ostendere phaenomena, ac salium dissolutiones in aqua, eundem igitur supponere mechanismum. Haec ut probentur sequentia in hac Commentatione statuit:

1. Aqua veram in aëre patitur dissolutionem.

Ut haec positio probetur experimentum sequens citat Vir Cl.: Sumatur tempore aestivo vitrum ficcum, glacie repletum, et videbimus bullulas aquosas vitri parietes obtegentes; haec aqua igitur ante experimentum in aëre, qui vitrum circumdat, adfuit, ita tamen, ut hunc non minus pellucidum redderet. Adfuit igitur aqua in aëre dissoluta, ex ipsa definitione.

2. Haec dissolutio eadem ostendit phaenomena ac salium in aqua dissolutio.

Aër ad gradum determinatum calefactus, certam tantummodo aquae quantitatem dissolutam continere potest.

Aër, hanc quantitatem continens, si refrigerat, pars aquae dissolutae praecipitatur; si calefiat contra, majorem dissolvere potest quantitatem.

Hanc positionem probat le Roy sequenti experimento: globus vitreus albus, aëre repletus, quam exactissime claudatur; nulla in globo apparebit aquae guttula. Pars globi in  
aquam

aquam immergatur frigidam, post aliquod temporis spatium (3 vel 4 minutorum primorum) globus ex aqua extrahatur, et pars globi, quae in aquam fuit immersa, invenitur internae guttulis aquosis obiecta; haec aqua iterum dissolvitur si globus calefiat. Aquae autem in globo praecipitatae quantitas, eo minor erit, quo major sit temperatura aquae in quam immergitur globus, usque ad certum quemdam gradum, qui si adsit, vel alius illo magis elevatus, nulla datur praecipitatio.

Huic experimento addit observationem, ut eo melius probaretur analogia aquae in aëre dissolutionem inter ac salium in aqua. Haec observatio est, 1°. aquam praecipitatum partem retinere aëris, qui illam dissolutam tenebat, aequae ac salia crystallisata partem retinent aquae, qua dissoluta fuerunt; 2°. ita ac plura salia, aqua sua crystallisationis privata, illam rursus absorbent si aëri exponuntur humido, aquam aëre suo crystallisationis privatam illum rursus absorbere post breve temporis spatium (*ainsi l'eau dépouillée, s'il est permis de parler ainsi, de son air de cristallisation, le reprend bien-tôt après*).

3. Hisce positis dicit: aërem non semper eandem aquae quantitatem dissolutam continere; id est gradum saturationis aëris variare, et prae-

praecipuas hujus variationis causas esse ventum et calorem.

Antequam ad has causas exponendas trans-  
eat, methodum exhibet, ad aëris gradum satu-  
rationis determinandum, quae mihi notatu dig-  
na videtur, quare illam h. l. exponam.

Caloris gradus, quo nondum aqua ex aëre  
praecipitatur, sed aër ad partem aquae suae  
praecipitandam pronus est a le Roy dicitur  
*aëris gradus saturationis*. Sequitur igitur aërem  
eo majorem aquae quantitatem dissolutam tene-  
re, quo magis ejus gradus saturationis est ele-  
vatus. Sequenti modo illum gradum determinat.

Sumit vas aqua frigida repletum, ut magna  
aquae ex aëre praecipitetur quantitas, in vase-  
os parietes exteriores; aquae, vase contentae,  
gradum caloris determinat, hoc facto, aquam  
calefacit, ita ut ejus temperatura dimidio gra-  
dus augeatur; si hac temperatura adhuc aqua  
ex aëre praecipitatur, iterum calefit dimidio gra-  
dus aqua vase contenta, et sic porro, ad illum  
usque gradum, quo nulla datur praecipitatio,  
qui igitur erit aëris gradus saturationis.

Calorem et ventum causas esse, quibus va-  
riet aquae in aëre dissolutae quantitas, directis  
probat experimentis (1), quae h. l. non ex-  
po-

(1) Vid. Commentatio laud. pag. 492 et 493.

ponam: calore enim hanc quantitatem variare ex antea dictis facile intelligitur; ventum autem ad illam quantitatem aliquid efficere, sana nos docet ratio, cum aër ex regionibus humidis, supra mare v. c. adductus, caeteris paribus, maiorem aquae quantitatem continere debeat, quam aër ex regionibus siccis.

## § II.

### *Theoria Cl. de Luc.*

Cl. de Luc Theoriae Cl. le Roy sese opposuit, aliamque illi substituit (1), quam h. l. exponere conabor.

Cl. de Luc theoria eo redit, ut vapores aquosos aëre esse leviores statuat, ideo in aëre pondere suo specifico adscendunt, et ita mechanice cum aëre junguntur. Contendit aquam leviolem fieri actione caloris, quem evaporatio tanquam causam immediatam agnoscit.

Ut haec probentur sequentia demonstranda sibi proponit:

1. Calorem maiorem alere affinitatem cum aqua quam cum aëre, et quidem maiorem, quam

(1) Vid. *Recherches sur les modifications de l'atmosphère*, Tom. II. § 675 seqq.



quam cum plurimis combustibilibus substantiis; magna igitur quantitate vaporibus inesse posse.

2. Satis magnam caloris quantitatem omni tempore in corporibus esse dispersam, ut evaporatio producatur.

3. Vapores ipsos hocce indicare vehiculum.

4. Ipsa experimenta vaporum levitatem probare.

1<sup>am</sup>. Positionem multis probat phaenomenis quotidie observandis. Ignis v. c. aqua extinguitur, ob affinitatem quam alit cum aqua illa majorem, quam alit cum substantiis combustibilibus, quibus inhaeret. His igitur ignis ab aqua detrahitur, quae cum illo combinata vaporum forma abit. Vaporum defectui pro parte etiam frigus in regionibus atmosphaerae superioribus tribuit.

2. Haec positio ut probetur, monet de L u c ignem corpora dilatare, et hanc actionem variare pro diversa corporum natura, aquae autem naturam talem esse, ut facile dilatetur; hinc ignem, omni etiam quantitate aqua contentum, huic particulas detrahare et secum abducere. Unde sequitur, aquam omni anni tempore evaporare posse. Dicit porro, ut haec firmetur opinio, nos frigoris limites ignorare, unde probabile redditur differentiam aestivum calorem inter et hyemalem parvam

esse, si illa comparetur cum distantia caloris aestivi a frigore absoluto, et igitur evaporationem proportionalem esse posse caloris differentiae aetatem inter ac hyemem. Quo argumento refutat illorum opinionem qui statuunt, evaporationem, si actione ignis oriretur, tempore hyemali valde minorem esse debere quam tempore aestivo.

3<sup>am</sup>. Positionem de L u c variis probat experimentis, quorum primum idem est, quo Cl. le Roy aquae in aëre dissolutionem probare conatus est; quod nempe aqua obteguntur parietes externi vaseos liquore repleti, cujus temperaturam aëris ambientis temperatura minor est. — Vapores aquosos condensari dicit de L u c, igne, qui illos dilatabat, vas intrante atque liquorem illo contentum. Secundum phaenomenon est refrigeratio quae evaporatione producitur. Observavit etiam nubem, cujus temperatura, aëris ambientis temperatura major fuit.

4. Saepè observavit Cl. de L u c, in cacumine montium cum esset, vapores visibiles, ex fluminibus in aëre adscendentes, oriente solè; unde concludit, aërem aquam non dissolvere, hoc enim si locum haberet, vapores non orientur eo tempore, quo aëris temperatura minima est, quam ob causam ejus vis dissolvens  
eti-

etiam minor esse debet; si autem vapores hac de causa etiam adscendere possent, oportebat ut aër illos totos quantos dissolveret, quoniam illos omni ex parte circumdat, hoc tamen non accidit, vapores enim in aëre adscendebant, absque voluminis diminutione. Adscendunt igitur ob pondus, aëris pondere minus. Multa huic observationi addit de Luc, ut probet vapores visibiles aëre esse leviores. Tandem analogiam demonstrant vapores visibiles inter ac invisibiles, ut quae de illis dicit ad hos applicari possint.

Si temperatura fluidi evaporandi, multo maior est, quam temperatura aëris, oriuntur vapores visibiles, quoniam ignis magis celeriter excedens, moleculas majores secum abducit, quae amplitudine et igni illis contento facile, atque magna celeritate adscendunt, ita ut cum aëre non conjungantur; si autem temperaturae differentia minor est, vel si aëris temperatura aquae temperaturam superat, minores particulae per ignem detrahentur, quae tum magis cum aëre conjungentur, ita ut eum non minus pellucidum reddant.

Haec sunt praecipua argumenta, quibus Cl. de Luc suam probare studuit Theoriam.

## § III.

*Theoria Cl. DE SAUSSURE.*

Vidimus duas theorias sibi oppositas: **Le Roy** enim statuit aquam ab aëre dissolvi, cuius vis dissolvens cum temperatura diminuitur, quare hac diminuente, aqua praecipitatur, et nubes et nebulas producit; **de Luc** vero statuit caloris actione sola aquam evaporare, et ejus vapores, cum aëre sint leviores, adscendere, et cum illo mechanice jungi; illos vapores autem esse visibiles, et nubes et nebulas formare, si illorum temperatura aëris temperaturam valde superat.

**Cl. de Saussure** tertiam proposuit Theoriam (1), quae medium quasi tenet inter duas praecedentes (*je ne pense pas comme M<sup>r</sup>. le Roy, que l'air dissout l'eau immédiatement; je crois qu'il ne la dissout que lorsque l'action du feu l'a converti en vapeur élastique § 191*). — Haec Theoria igitur hoc loco mihi est exponenda.

Primo generalia nonnulla praemittit de vaporibus, et quaenam illos inter ac fluida permanenter aëriiformia intercedat differentia, quam po-

(1) *Essais sur l'Hygrometrie* § 181 seqq.

positam monet, in conjunctione ignis, quae his magis arcta est quam illis; quo fit ut vapores frigore statum recuperent fluidi stillantis, ad quem gaz permanentia nullo cognito frigore reduci possunt. Hisce positis ad propriam Theoriam transit quae sequentia continet.

1. Aqua non evaporatur antequam in vapores elasticos mutetur.

Etenim ope Manometri (1), cum aqua et aëre globo contenti, probavit, aëris volumen aqua evaporante augeri, et quidem augeri producto fluido elastico ipso aëre rariore; quod nihil aliud est, nisi aqua in vapores mutata. Unde sequitur hosce vapores ejusdem esse naturae ac illós, qui ex aqua ebulliente oriuntur.

2. Ille vapor elasticus chemica ratione in aëre dissolvitur.

Aërem vaporibus saturatum perfecte pellucidum esse, vapores per calorem evanescere, illos subito per frigus apparere, horum intima cum aëre conjunctio, quamvis sint densitate diver-

(1) Vid. l. l. §§ 108 et 109. ubi ipsum experimentum describitur. Usus est Vir Cl. globo vitreo in quo aër et aqua aderant, et in illum introduxit Barometrum, quo investigare voluit, an vapores aërem penetrantes illum dilatent, et quanam sit relatio hanc dilatationem inter atque vaporum quantitatem, qua illa efficitur; hos autem Barometrum ab illo dicitur *Manometrum*.

versi, Cl. de Sausfure indicia certa sunt verae chemicae dissolutionis.

3. Aër, vaporibus saturatus, si novam vaporum accipit quantitatem, vel si refrigeratione vel aliis de causis ejus vis dissolvens diminuitur, ita ut non omnes, quos continet vapores dissolvere possit, hi vapores condensantur, et se affigunt corporibus, si aëri talia insunt, quorum temperatura, vel aëris temperaturae par est, vel minor, vel paulo tantum major. Forma solida vel liquida quam accipiunt, dependet a temperatura corporis cui affiguntur; non autem aequali quantitate omnibus affiguntur corporibus, quae quantitas dependet, vel ab affinitate quam superficies horum corporum cum aqua alit, vel ab eorum statu electrico. Si autem talia corpora aëri non insunt, tunc particularum aquae una cum altera jungitur, et ita junctae formant vel guttulas sphaericas et repletas, vel acus parvos congelatos, vel sphaeras cavas.

4. Sphaerae cavae (vapores vesiculares) in aëre natant, vel in eo adscendunt, ob pondus aëris ponderi aequale vel illo minus.

Primum probat Cl. de Sausfure revera sphaeras tales cavas (vesiculas) adesse. Sequenti modo; Exponatur radiis solis vas quoddam liquore aquoso nigricante repletum calidis-

fi-

Amo, in loco ubi aër non agitur, orietur ex hoc liquido fumus, hic autem fumus attentius si examinetur, compositus apparet ex granulis rotundis, albicantibus et a se invicem separat. Harum sphaerarum minime cohaerentes celeriter adscendunt, dum aliae majores in vas recidunt, quae in superficie liquidi sese movent, ita ut cum eo non conjungantur; nunquam tamen hoc locum habet.

Harum sphaerarum levitas, et similitudo cum bullulis magis voluminosi, qui in liquidi superficie natant, probant illas cavas esse.

Ut probetur pondus harum sphaerarum vel aëris pondus aequare, vel illo minus esse, primum probat nebulas et nubes per illas formatas esse; hoc enim si probatum sit nullum superest dubium quin sententia de earum pondere vera sit. Si observantur particulae, nebulam vel nubes formantes, inveniuntur vesiculae illis similes, quae ex aqua calida adscendunt. — Cl. Saussure illas observavit oculo armato (1),

sed

(1) „Voici,” sunt verba Viri Cl., „comment je les observe. Debout au milieu du nuage, je tiens d’une main tout près de mon oeil une loupe d’un pouce et demi à deux pouces de foyer, et de l’autre une surface noire, plate et polie, telle que le fond d’une boîte d’écaillé; j’approche cette surface de la lentille jusques à ce qu’elle soit tout près du foyer; mais qu’elle ne l’atteigne pourtant pas entiè-

sed illas etiam nudis oculis, in nebula vel nube satis illuminata, observari posse affirmat; unde etiam sequitur illas vacuas esse, nam aquae particulae satis magnae, ut nudis oculis observari possint, ab aëre sustineri non poterant, si repletae essent. — Has autem nubes non per aëris agitationes sustineri eo probatur, quod saepe tempore tranquillo observantur, per plures dies eadem manentes altitudine; elewantur etiam si aëris pressio augetur, ut atmosphaerae occupent regionem, cujus densitas earum densitatem aequat.

Multa adhuc disputat de Sausfure de magnitudine harum vesicularum atque de fluido, quo circumdantur et implentur, quamvis in praecedentibus dixerit illas vacuas esse, quae, cum ad nostrum scopum minus pertineant, hic non affero.

5. Vapores vesiculares si condensantur tempore frigido, aqua, ex condensatione orta, crystallisatur et vel pruinam (*givre*) format, si corporibus solidis adhaeret, vel nivem, si talia corpora non adsunt; si autem haec aqua non congelatur, guttulas format, quibus conjunctis vel

*remment; et là comme un chasseur à l'affût, j'attends que l'agitation de l'air chasse quelque particule du nuage dans le foyer de la lentille, caetera." Vid. lib. laud. § 206,*



vel ros, vel pluvia producitur, quae pondere suo versus terrae superficiem trahitur. Nonnumquam hae guttulae aliquamdiu in aëre nant, quae *vapores concreti* nominari possunt.

6. Nonnumquam autem vapores elastici abundantes immediate condensantur in guttulas, ita ut antea vesicularum formam non accipiant.

Hujus rei exemplum habetur, in vaporibus vespertinis (*Serein*) et rore, quae aestate nonnumquam observantur, ita ut nebulam non producant, et igitur nullos vapores vesiculares; illae igitur oriuntur per immediatam vaporum elasticorum condensationem, qui per solis calorem soluti erant.

Has vesiculas numquam in aëre nisi vaporibus saturato adesce, probavit *Sausure* observationibus cum Hygrometro institutis.

Multa adhuc addit, quae evaporationem spectant, quae autem vel expositorum sequentia sunt habenda, vel ad theoriam et igitur ad nostrum scopum minus pertinent; quod etiam pater ex hujus theoriae epitome, ubi his de rebus non fecit mentionem (1); hanc ob causam transeam potius ad Theoriam Cl. *Monge* exponendam.

#### § IV.

(1) Vid. l. l. § 262 - 267.

## § IV.

*Theoria Cl. Monge.*

Theoria Cl. le Roy basis est cui Cl. Monge suam superstruxit theoriam (1). Illa igitur theoria a Monge exponitur ejusque praestantia laudatur, sed monet simul, le Roy in hac sua inventione analogiam secutum, hac autem deficiente, nullo modo progressum esse. Hanc ob causam novam proposuit theoriam, quae theoriae Cl. le Roy amplificatio est habenda, hanc igitur amplificationem hoc loco exponam.

1. Quo densior est aër eo majorem aquae dissolvit quantitatem, eadem temperaturâ, ut perveniat ad punctum saturationis, quod igitur non tantum a temperatura, uti le Roy voluit, sed etiam a densitate dependet. Aër igitur saturatus novam aquae quantitatem dissolvere potest, si pressio augetur; superfaturatur contra et aqua praecipitatur, pressione diminuta (2).

Aër,

(1) Vid. Annales de Chemie, Tom. V. a. 1790. pag. 1. seqq.

(2) Aërem rarefactum minorem aquae quantitatem dissolvere posse statuit etiam Saussure, l. l. § 220. et af-

Aër, aqua saturatus, si antliae pneumaticae ope, ex campana extrahitur, aër observatur sub campana minus pellucidus fieri, et nebula oriri; globuli aquae liquidae non solutae qui hanc formant nebulam lente cadunt, aequae ac chemicum praecipitatum, fundum petit vaseos in quo dissolutio turbata est.

2. *Evaporatione* (i. e. dissolutione liquidorum in fluidis elasticis) caloricum absorbetur, minori autem quantitate quam *vaporisatione*.

Probavit Cl. Black corpora caloricum absorbere, si e statu solido in statum liquidum, vel ex hoc in statum fluidum elasticum transeunt; cum autem hoc caloricum, determinata quantitate, a corporibus circumjacentibus absorbeant, horum temperatura diminuatur necesse est; si autem e statu fluido elastico in statum liquidum, vel ex hoc in statum solidum redeunt, hoc caloricum absorptum medio ipsa circumdanti restituunt, cujus temperatura igitur elevatur.

Solida duobus modis in liquida transeunt, vel sola calorigi actione, uti in fusione, vel  
ac-

affert experimentum, quo Monge hanc probare studuit positionem, § 223 seqq.; sed illud non attulit ut sua proberetur positio, quare hac de re tantummodo hoc loco mentionem facio.

actione liquidi quod jam adest, tum operatio vera est dissolutio. Præterea in casu generatim major calorigi quantitas absorbetur quam in altero, in quo minor calorigi quantitas requiritur ut idem producat effectus, cum actio liquidi quod solvit calorigi actioni jungetur.

Ita etiam liquida duobus modis in fluida elastica transeunt, vel sola calorigi actione, uti in *vaporisatione*, vel actione alius fluidi elastici jam formati, uti in *evaporatione*; cum autem hoc in casu calorigi quod absorbent quantitas illa multo minor est, qua in vapores converti possunt, oportet ut actio fluidi elastici dissolventis calorigi actioni juncta sit.

Et hoc novum argumentum esse dicit, quo refutatur illorum opinio, qui statuunt aërem nullam aquam, nisi calorigi actione in vapores conversam, dissolvere posse. Vulgari enim temperaturâ aqua nunquam vaporifatur sub pressione atmosphaerae, et in statum liquidi elastici transire nequit, nisi sit in contactu cum aëre non saturato, vel alio fluido elastico, cujus vi dissolvente una cum calorigo producat effectus, quem solam calorigum producere nequit.

3. Aqua si ab aëre vel temperaturâ vel pressione diminuta relinquatur, vesicularem for-

formam non accipit, sed convertitur in globulos parvos, plenos, sparsos, pondere specifico aërem superantes:

Causas duas affert Monge quibus hi globuli ab aëre sustineri possunt, quamvis illorum pondus specificum aëris pondere specifico multo majus sit.

a. Aqua, ob divisionis statum et globulos parvos, ad quos tunc redacta est, magnam ab aëre patitur resistantiam, qua magno temporis spatio indiget, ut atmosphaeram percurrat.

b. Affinitate, quam aqua cum aëre hocce liquido etiam saturato alit, unusquisque globulus aëri, quo circumdatur, adhaeret, quae cohaesio, cum volumen augeatur sine proportionali massae augmento, altera causa est quae aquae retardatur lapsus.

Multa adhuc addit (1), quibus probare conatur globulos illos *vesiculares* non esse; cum autem in expositione causarum, quibus ab aëre sustineri possunt, maximum fundamentum quo harum vesicularum existentia nititur rejecerit, illa hoc loco non exponam.

Alia de barometri mutationibus affert, quae omnia nituntur ponderis diminutione aëris, vapores aquosos continentis; nonnullas etiam addit

(1) Vid. Monge l. l. pag. 32 - 35

dic observationes de ventorum in has mutationes efficacia, quas autem, cum in nostris regionibus hi venti eundem producere nequeunt effectum, non afferam.

## § V.

### *Theoria Cl. HUBE.*

Cl. HUBE aliam dissolutionis theoriae modificationem proposuit, in qua exponenda secutus sum ZYLIUM et FISCHER (1).

#### 1. Aqua revera in atmosphaera dissolvitur.

In lagenam aër atmosphaericus humidus si inmittatur, aqua non fundum petit, temperaturâ eâdem manente, etiamsi vel per diuturnum tempus sibi relinquitur lagena. Hoc autem fieri deberet si aqua tantummodo aëri adhaereret, cum 900<sup>es</sup> aëre gravior sit. Duae autem materiae, naturâ et pondere specifico diversae, si sibi relictæ non separantur a se in-

(1) Vid. *Verhandeling over den tegenwoordigen staat der Natuurkennis van de waterachtige verhevelingen des dampkrings* door J. D. O. ZYLIUS, quae invenitur in commentationibus societatis Teylerianae alterius, Tom. XIII. et *Geschichte der Physik* von J. C. FISCHER, Göttingae 1808. Tom. VII.

lavicem, verae dissolutionis adfint notae. E frigore quod evaporatione observatur, et ex aëre vaporibus aquae non minus pellucido facto, etiam colligit H u b e veram adesce dissolutionem.

His autem de rebus vidimus praecedentibus in theoriis, quare hic argumenta non afferam, quibus hoc amplius demonstrare conatus est H u b e.

Vapores ex aqua ebulliente emissi ab aliis distinguit, et illos ab aëre non dissolvi, sed tantummodo ob pondus, aëris pondere minus, in eo adscendere, etiam uti M o n g e statuit.

2. Duas aquae in aëre dissolutionis species posuit H u b e.

Prima species locum habet cum corpora humida in aëre sicca fiunt, qua specie aër magis elasticus fit. — S a u s f u r e hac de re instituit experimenta et invenit, quodque granum evaporati humoris elasticitatem aëris eadem proportionem augere, et aëris determinato spatio inclusi elasticitatem magis augeri uno grano humoris dissoluti, quam uno grano aëris puri, sed parvam inter utrumque augmentum intercedere differentiam; aëris igitur gravitas specifica per solutam aquam diminuitur, haec autem diminutio parva est, cum tantummodo  $\frac{1}{100}$  ponderis aëris efficiat, etiam si vaporum  
con-

contineat quantitatem quam possit maximam.

Hac evaporatione aquae partes speciali modo cum materia sua ignea conjungi videntur, et aëriiformes evadunt; hac forma deinde cum siccis aëris massis junguntur, donec earum praecipitatio locum habeat.

Evaporatio secundae speciei minus celeris est, nec illâ aëris elasticitas augetur. Si sub campana barometrum, corpora humida, atque insuper vas aqua repletum ponuntur, durante evaporatione barometrum majorem pressionem non ostendit.

Primae speciei evaporatio in secundae speciei evaporationem mutatur, si affinitas solventis aëris diminuitur, et vicissim.

Si vas quoddam aqua repletum, in spatio non agitato, aestate radiis solis exponitur, primum celeris observatur evaporatio primae speciei, sed ob quietem vaporum quantitas in aëre supra aquam ita augetur, ut ille affinitatem suam totam fere perdat, quo fit ut nunc aquam tarde dissolvat, et secundae speciei evaporatio adsit.

Hac secundae speciei evaporatione aëris pondus specificum augetur, cum non magis fiat elasticus. Hujus evaporationis vapores aquosi junguntur cum aëre solvente, ita ut non fiant aëriiformes.

3. Utî duas aquae in aëre dissolutionis, ita  
eti-



etiam duas praecipitationis statuit species Cl. H u b e, quarum singula singulae responderet dissolutioni.

Prima praecipitationis specie aëris elasticitas diminuitur, eadem ratione qua illa dissolutione aucta fuit.

Secunda praecipitatione elasticitas eadem manet, pondus autem specificum minuitur, cum auctum fuerit dissolutione.

## § VI.

### *Altera Cl. de Luc Theoria.*

Multis observationibus ductus novam theoriam, et a priore sua, et ab omnibus aliis prorsus diversam, communicavit Cl. de L u c. In hac theoria exponenda secutus sum Doct. Z y l i u m (1).

1. Aqua evaporatione in aëre elevatur, haec evaporatio, non fit ope aëris aquam dissolventis, sed ope ignis quocum aqua jungitur, cu-

(1) *Prüfung der neuen Theorie des Herrn de Luc vom Regen und Seiner daraus abgeleiteten einwürfe gegen die Auflösungstheorie... Eine von der Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften zu Berlin gekrönte Preisschrift. Berolini 1795.*

ejus conjunctionis productum vapor est aquosus.

2. Hi vapores permanentes fiunt et in aërem atmosphaericum mutantur ope alius fluidi imponderabilis, quo ignis et aqua junguntur.

Haec positio observationibus nititur Hygrometricis; vapores enim, monet de Luc, qui quotidie, magna etiam quantitate, in atmosphaera adscendunt, Hygrometrum tandem non movent, cum autem illis in locis, ubi evanescent, tantummodo aër invenietur, sequitur ipsos vapores in aërem atmosphaericum mutatos esse.

Ut explicetur quo modo hi vapores frigore et pressione in liquidum statum abire possint, fluidum imponderabile assumit, quo ita aqua et ignis junguntur, ut gaz oriatur permanens, nulla pressione et nullo frigore in liquidum mutandum, si autem alia de causa hoc fluidum separatur, aquae vapores praecipitantur ob levem particularum cohaesionem.

3. Ponit etiam aquam omnium corporum gazformium basin esse ponderabilem, uti ignis omnium est fluidum deferens. Differentiam specificam cujuscumque gaz positam esse dicit in fluido, quo vapor aquosus permanens redditur, et in verum gaz abit.

4. Aqua ex atmosphaera redit per aëris decompositionem.

Hoc

Hoc tantummodo est corollarium praecedentium. Monet nubes et nebulas oriri ex decompositione aëris in partes suas constituentes: aquam, ignem et novum illud fluidum quo vapor aquosus permanens redditur. Redit igitur aqua ratione inversa, qua in atmosphaeram mutatur; abit enim in illam, conjunctione cum igne et fluido isto imponderabili, horum vero decompositione aqua redit.

Et haec sufficere videntur de illa theoria; mihi non proposui illam totam exponere, sed tantummodo indicare modum quo praecedit de L u c, et maximum argumentum quo aquae in aërem nitatur mutatio.

## § VII.

### *Theoria Cl. LIBES.*

Duas pluviae species distinguit Cl. Libes pluviam procellae (*d'orage*) et pluviam vulgarem, quae a diversis causis illi pendere videntur (1).

Hanc igitur theoriam in duas dividit partes, quarum prima de pluvia procellae, altera de pluvia agit vulgari.

#### I. De

(1) Vid. *Leçons de Physique-Chimique ou application de la Chimie moderne à la Physique*, pag. 252 seqq.

### *L. De pluvia procellae.*

Haec pluvia originem suam debet conjunctioni gaz oxygenii cum gaz hydrogenio, per scintillam electricam.

Hoc ut probetur varia affert principia, quae hoc loco exponemus una cum argumentis quibus nitantur.

#### *1. Principium.*

Si miscentur gaz oxygenum et gaz hydrogenium relatione 6:1 (1) oritur aqua, si inflammatur miscela scintillâ electricâ. Quod principium probatum esse dicit experimentis Doct. Paets van Troostwyk et Deiman.

#### *2. Principium.*

Calor solaris, cum calore centrali junctus, nonnullis in casibus aquam decomponere potest, ope affinitatum aliorum corporum in principia aquam constituentia.

Haec

(1) Statuit Cl. Lavoifier aquae 100 partes componi ex 85 oxyg. et 15 hydrog. partibus, pondus si spectatur (vid. Cl. Libes, l. l. pag. 203.) qua fere relatione in experimento Doct. Paets van Troostwijk et Deiman sumuntur. Constat autem hodie relationem inter duo haec gaz, ut aquam forment, fere esse uti 8:1. Ex sententia Cl. Thenard componitur aqua ex 88,90 oxyg. et 11:10 hydrog. partibus. Vid. ejus *Traité de Chimie* Edit. 3<sup>ra</sup> Tom. I. § 287.

Haec sententia, quam a nemine in dubium vocari posse dicit, a Libes non probatur.

### 3. *Principium.*

Aestas est procellarum anni tempus. Cum autem semper aestus vehemens procellas praecedat, sequitur, illis diebus, quibus oriuntur, magnam aquae quantitatem decomponi debere, unde magna oxygenii et hydrogenii provenit copia. Gaz hydrogenium adscendit ut atmosphaerae occupet locum, gravitati suae specificae convenientem. Gaz oxygenium hydrogenio obducitur et globuli, a duobus his gaz formati, levitate sua adscendunt, qui adscensus ventis etiam promovetur.

Hunc oxygenii adscensum conjecturam esse fatetur, quam autem conjecturam probabiliorum reddere conatur, monens, nullam aliam esse substantiam qua cum, affinitate sua, hoc oxygenium, ipso quo formetur tempore, jungi potest. Oportet igitur ut in atmosphaerae regiones adducatur superiores, cum regiones, in quibus nos vivimus, eandem semper servant relationem gaz oxygenium inter ac gaz azotum.

### 4. *Principium.*

Materiam fulminis et fluidum electricum ejusdem esse indolis, probant experimenta Celeb. Franklin. In atmosphaerae regionibus superioribus adesse hydrogenium et oxygenium,  
prin-

principio tertio demonstratum est. Hisce igitur in regionibus, in quibus fulmen observatur, adfunt, procellae tempore, gaz oxygenium, gaz hydrogenium et scintilla electrica, quorum concursu aquam formari primo principio vidimus. Ex his verisimile Cl. Libes videtur, pluviam procellae oriri per conjunctionem oxygenii et hydrogenii, ope scintillae electricae. Hanc opinionem probabiliorē reddere conatus est monendo, has pluvias subito oriri, illas non cadere nisi procellā jam ortā, et illarum finem eodem tempore, cum procellae fine, observari.

Detonationi ex oxygenii et hydrogeni conjunctione oriundae tribuit sonum tonitru; cum autem haec hypothesis minus ad ipsam, de qua agimus, theoriam pertineat, non exponam modum quo illam probare conatus sit Libes, et potius ad alteram hujus theoriae transeam partem quae agit.

## II. De pluvia vulgari.

Aquae, folis calori expositae, nonnullae moleculae per vehementiorem hunc calorem de-  
componuntur (1); aliae vaporum forma in  
at-

(1) Vid. hujus theoriae partis 1<sup>ae</sup> Princip. 2<sup>ae</sup>.

atmosphæra adscendunt, deficiente calore quo decomponi possent. Hi vapores, cum nonnunquam partem calorigi, quo soluti erant, corporibus circumjacentibus cedere debeant, primitivum liquidum statum recuperant et pluviae formâ decidunt.

Haec ut probentur, atque, uti ipse dicit *Libes*, antiqua *Cl. de Luc* theoria restituantur, et contra hujus auctoris recentioris theoriæ defendatur, sequentia posuit principia.

*1. Principium.*

Aqua in vapores redacta, non semper cum eadem calorigi quantitate juncta est.

Aestate cum tempestas sit sicca et serena, vapores, magna etiam quantitate, in atmosphæra adsunt; pellucidi tamen sunt, ob magnam, qua soluti sunt, calorigi quantitatem. Tempestate contra frigida et nebulosa, atmosphæram obscuram reddunt, quamvis minore quantitate hac contenti, quoniam caloricum vix eâ adest quantitate, qua vaporum formam retinere possint.

*2. Principium.*

Aquæ in vapores redactæ non semper eadem est humiditas.

Aqua in vapores redacta nihil aliud est, nisi aqua per caloricum soluta, qua solutione amittit magnam partem humiditatis, quam in statu liquido habebat. Aquæ igitur, in vapores

ges redactae humiditas, eo minor erit, quo major sit calorigi, qua soluta est, quantitas. Cum autem, ex praecedenti principio, calorigi quantitas in vaporibus variare possit, sequitur et humiditatem variare.

### 3. *Principium.*

Fluido electrico etiam vaporum humiditas diminuitur.

Includatur hygrometrum in vase aëre repleto, ducatur fluidum electricum per huncce aërem, et hygrometri acus majorem siccitatis gradum indicabit.

### 4. *Principium.*

Fluidum electricum in atmosphaerae regionibus superioribus magis abundat, quam in inferioribus.

### 5. *Principium.*

Fluidum electricum semper aequabiliter se spargere quaerit, in omnia corpora circumjacentia.

Haec duo principia satis probata dicuntur.

Hygrometrum igitur, cum indicat, atmosphaerae humiditatem, non semper vaporum eam contentorum quantitatem indicare potest. Humiditas aëris pendet et a vaporum quantitate, et a cujuscunque vaporis humiditate, quae diminuitur per majorem calorigi, vel fluidi electrici actionem (Princ. 2 et 3). Cum autem fluidum elec-



electricum majori quantitate in regionibus atmosphaerae superioribus adsit, quam in inferioribus (Princ. 4), et illius sit indolis, qua aequabiliter se spargat in omnia corpora circumjacentia (Princ. 5), sequitur, hygrometerum majorem siccitatis gradum indicare debere illis in regionibus quam in his.

### § VIII.

#### *Theoria Cl. PARROT.*

Cl. Parrot, cum vidisset imperfectam praecedentium theoriarum conditionem, illarum numerum sua auxit, illamque, una cum ceterarum dijudicatione, proposuit in libro cui titulus Voigt's *Magazin der Naturkunde*, B. III. Weimar 1801. Hanc autem theoriam breviter omnino exponam, cum illi liber mihi desit; et Viri Cl. labor magis laudandus mihi videatur; in aliarum theoriarum imperfecta conditione ostendenda, quam in sua ipsius proponenda; et de illius praestantia judicare possim ex illis, quae exstant apud Zyllium et Fischeher (1); quos in hac ita ac in Cl. Hübner theoria exponenda sequi debui.

Ex-

(1) Vid. N. H.

Experimentis cum eudiometro institutis, invenit, omnem aquam praecipitari, si aër atmosphaericus phosphoro decomponitur. Ex experimentis illis concludit, aërem vim suam solvendae aquae, oxygenio debere.

Aër atmosphaericus humidus et siccus, uti et alia quae examipavit gaz, aliquam non solutae aquae continet quantitatem, quae vaporum formam calorico unice debet. Illa autem quantitas 0,1 partem efficit quantitatis, quam aër solutam tenere potest. Distinguit enim duplicem évaporationis speciem, *physicam* et *chemicam*.

Vapores, prima évaporationis specie orientes, soli calorigi actioni originem suam debent, et *physici* dicuntur; eorum praecipitatio *physica* nominatur.

Alterius speciei vapores, quos *chemicos* vocat, perfecte solvuntur; horum praecipitationem *chemicam* dicit.

Vapores physici, aërem non minus pellucidum reddunt, si illis non saturatus est. Temperatura aquae congelantis omnes hi vapores praecipitantur; temperaturâ igitur infra hocce punctum, illi vapores in aëre existere nequeunt.

Omnes ergo aquae vapores, qui infra aquae congelantis temperaturam in aëre adsunt, chemici sunt. Chemica évaporatio et praeci-  
pi-

pitatio omni temperatura locum habere possunt.

Utraque evaporatio suum saturationis gradum habet, quorum unus ab altero non pendere videtur.

Duplici modo vapores in aëre oriuntur, vel mechanico, vel chemico; duplici modo igitur etiam praecipitantur. Praecipitantur mechanice, si temperatura diminuitur, et oritur nebula; haec autem nebula si *crassa* fuerit, et frigus non observetur, praecipitantur chemice, per quantitatis oxygenii perturbationem.

## § IX.

### *Theoria Cl. DALTON.*

Cl. Dalton theoriam suam proposuit in Bibl. Britt. Tom. XX et XXI, praecipue vero in *Memoirs of Manchester* 1805. Hae commentationes cum raro hac in Patria inventantur, illas mihi procurare non potui; in hac igitur theoria exponenda alios sequi debui auctores, praesertim autem secutus sum Cl. Biot (1).

Cum

(1) Vid. ejus *Traité de Physique expérimentale et mathématique*.

Cum hanc theoriam optimi hujus temporis Physici sequantur, et illa non tantum ad aquae vapores, sed et ad alijs applicari queat, de illa fufus quam de alijs agam et primo quidem loco

### I. *De vaporibus in vacuo.*

Sequenti modo procedit Dalton, ut determinet vaporum in vacuo effectus.

Sumatur tubus barometricus in aequales partes divisus, in quem mercurius infundatur coctus, ita ut totum fere tubum repleat, quod superest spatium suppleatur liquido, cujus vapores sunt investigandi; hæc si facta fuerint, digiti ope claudatur tubus et invertatur, ita tamen ut aër, tubi parietibus adhaerens, his detrahatur; dein iterum invertatur tubus, ita ut apertura superiorem occupet locum; pars fluidi tubi parietibus adhaeret, altera cum bullulis aëreis supra mercurium collecta, effundatur, et in hujus locum mercurius infundatur, ita ut totus impleatur tubus, qui tandem invertatur in vasculo mercurio etiam repleto.

His omnibus ita dispositis mercurius hoc in tubo depressior observatur, quam in barometro.  
vul-

*matique*, Tom. I. pag. 264 seqq.; ut et *Précis Élémentaire*, Edit. 2<sup>me</sup> Tom. I, pag. 260. seqq.

vulgari, ob elasticitatem vaporum, a parietibus exhalantium, qua mercurii columna deprimitur. Differentiâ, quae intercedit inter hujus columnae et barometri vulgaris altitudinem, indicatur vaporis *vis elastica* sive *tensio*.

Vaporum vis elastica, quae non uti gaz pressione augetur, cum dato spatio non nisi determinata quantitate adesse possint, calore etiam non eodem modo ac gaz, spatio saturato, augetur. Vaporum aquae v. c. vires elasticae, temperaturâ aquae ebullientis et temperaturâ glaciis fundentis sunt  $= 150:1$ , gaz siccorum autem  $= 1,375:1$ ; spatio saturato dicimus, quoniam si fluidum non adest, quo horum vaporum nota ostri potest quantitas, eorum dilatatio et vis elastica eodem modo procedunt ac gaz permanentium (1); hac autem de re supererit agendi locus, ubi de miscela vaporum et gaz disputabimus.

Ut determinaret Cl. Dalton vaporum vim elasticam, diversis temperaturis, eodem apparatu usus est, alio tubo circumdato, ut si ope liquidi, inter hos tubos contenti, liquido evaporando temperaturam tribuere posset, qua ejus vim elasticam observare vellet. Hoc autem appa-

(1) Vid. Biot, *Traité général* Tom. I. pag. 189. et Neuman, *Lehrbuch der Physik* Tom. II. pag. 160

paratu tantum tensiones observare. poterat, atmosphaerae pressionem non superantes; ut igitur majores etiam tensiones observare posset, usus est tubo siphoniformi, in cujus partem breviorē liquidum immittebat; huic liquido tribuebat temperaturam, ope aquae, duobus involucris metallicis contentae, partem tubi breviorē cingentibus.

Alio apparatu eodem proposito utitur Doct. Ure, includit nempe in globo tubum siphoniformem; liquido evaporando calorem tribuit liquoris ope, globo contenti.

Hisce aliisque usus methodis, primum investigavit Dalton vires elasticas inter 0° et 100° Therm. Cent. quorum eventorum tabulam hoc loco exhibeo, uti invenitur apud Biot.

*Tabula Cl. Bior.*

| Temp. Therm.<br>Cent. | Vaporum vis<br>elastica mensuris<br>Anglicis. | Relatio singuli<br>termini cum term.<br>praecedente. |
|-----------------------|---|--|
| 0°,00                 | 0°,200  |  |
| 6,25                  | 0,297   | 1,485  |
| 12,50                 | 0,435   | 1,465  |
| 18,75                 | 0,630   | 1,450  |
| 25,00                 | 0,910   | 1,440  |
| 31,25                 | 1,290   | 1,43   |
| 37,50                 | 1,820   | 1,41   |
| 43,75                 | 2,540   | 1,40   |
| 50,00                 | 3,500   | 1,38   |
| 56,25                 | 4,760   | 1,36   |
| 62,50                 | 6,450   | 1,35   |
| 68,75                 | 8,550   | 1,33   |
| 75,00                 | 11,250  | 1,32   |
| 81,25                 | 14,600  | 1,30   |
| 87,50                 | 18,800  | 1,29   |
| 93,75                 | 24,000  | 1,27   |
| 100,00                | 30,000  | 1,25   |

E tertia hujus tabulae columna patet, vires  
elásticas ratione Geometrica procedere, fed.  
hanc

hanc rationem non esse constantem. Si autem singulus numerus, hac columna contentus, a proxime antecedente detraxeris, et omnium differentiarum medium sumseris, invenies hoc medium esse  $= 0,015$ ; et ita explicare possumus sententiam Cl. Dalton, de virium elasticarum progressu. Contendit nempe Vir Cl., vires elasticas supra  $0^{\circ}$  ( $32^{\circ}$  F.) pro temperaturae variationibus aequalibus, ratione geometrica procedere; hanc autem rationem non esse constantem, sed decrescere ratione arithmetica (1), et hoc decrementum pro  $6^{\circ},25$  ( $11^{\circ},25$  F.) esse  $= 0,015$  (2); hoc modo dein construxit tabulam.

Hoc autem principium, uti videbitur in sequentibus, valere nequit. Biot methodum exhibet, tabulam, modo allatam, interpolandi, quam hoc loco exponam.

Sit ratio inter duos terminos succedentes secundae columnae, si incipiatur a vi elastica temp.  $100^{\circ}$ ,  $= r$ , Sit  $V_n$  vaporum vis elastica temperaturâ  $100^{\circ} - n$  et erit, si  $r$  constans est

$V_n$

(1) Vid. E. G. Fischer, *Darstellung und Kritik der Verdunstungs-lehre*, pag. 24 seqq. J. C. Fischer, l. l. B. 7. pag. 512. et 513.

(2) Vid. Young, *a Course of lectures on Natural Philosophy* etc., Vol. 1. pag. 398 et 400.



$$V = 30 r^0.$$

$$V_1 = 30 r^1.$$

$$V_2 = 30 r^2.$$

$$V_3 = 30 r^3.$$

$$V_4 = 30 r^4.$$

$$\text{et generatim } V_n = 30 r^n.$$

$$\text{igitur } \log. V_n = \log. 30 + n \log. r.$$

Haec si ita essent logarithmi virium elasticarum procederent ratione arithmetica, cujus ratio esset  $= \log. r$ . Sed  $r$  non est constans, cum ratio decrescat, decrescit igitur et  $\log. r$ , representemus hoc decrementum per seriem hujus formae

$$an + bn^2 + cn^3 + \dots \text{ et erit}$$

$$\log. V_n = \log. 30 + an + bn^2 + cn^3 + \dots$$

Haec constantes  $a, b, c$  etc., facile determinantur, per sequentes conditiones ex tabula petitas. Si

$$n = 25 \quad V_n = 11,250.$$

$$n = 50 \quad V_n = 3,500.$$

$$n = 75 \quad V_n = 0,910.$$

unde habentur sequentes aequationes

$$\log. 11,250 - \log. 30 = 25a + 625b + 15625c$$

$$\log. 3,500 - \log. 30 = 50a + 2500b + 125000c$$

$$\log. 0,910 - \log. 30 = 75a + 5625b + 421875c$$

$$\text{i. e.} \quad -0,4259687 = 25a + 625b + 15625c$$

$$-0,9330532 = 50a + 2500b + 125000c$$

$$-1,5180799 = 75a + 5625b + 421875c$$

$$\text{unde} \quad a = -0,01537411750$$

$$b = -0,00006743151$$

$$c = +0,0000000338y$$

qui-

quibus determinatis, determinata est formula

$$\log. V. = \log. 30 + an + bn^2 + cn^3.$$

Plurae istiusmodi adfunt formulae (1); cum autem haec omnia magis spectent utilem illam applicationem, quae in machinis occurrit, vaporum tensione in motum deducendis, tantummodo methodum exhibebo, qua Cl. Biot hanc formulam reduxit, ut metrorum mensuris, et thermometro scalae Gallicae respondeat.

$$30 \text{ poll. Anglic.} = 0^{\circ},76199 \text{ (2)}$$

qua formula haec ita mutatur, ut sit

$$\log. V. = \log. 0^{\circ},76199 + an + bn^2 + cn^3.$$

Thermometri in Anglia ita construuntur, ut punctum aquae ebullientis barometri altitudine 30 poll. notetur, in Gallia vero illud punctum notatur pressime  $0^{\circ},76$  (3), differentia inter utramque pressionem est  $= 0^{\circ},00199$ ; jam ve-

ro

(1) Vid. Young, l. l. Vol. 2. pag. 397 seqq.

(2) Ita ex tabula Cl. Biot, si vero relationem inspiciamus metrum inter ac pedum Angl. determinatam a selectis e societate Regia Gallica, erit  $1^{\text{a}} = 39^{\circ},3827$  Optimi in Anglia Physici invenerunt  $1^{\text{a}} = 39^{\circ},3824$ , inter quas observationes si medium sumitur erit  $1^{\text{a}} = 39^{\circ},38255$ , unde 30 poll.  $= 0^{\circ},76175$  cujus log.  $= \bar{1},8818182$ . Vid. *Annales de Chimie et de Physique*, Tom. V. pag. 170.

(3) In optimis, quos vidi, thermometris, punctum aquae ebullientis etiam notatum erat pressione  $0^{\circ},76$ ; unde concludo, eandem reductionem in nostris thermometris valere.

ro pro pressionis differentia  $0^{\circ},02707$  mutatus  
hocce punctum  $1^{\circ}$  Therm. Cent. (1), mutatur  
igitur  $\frac{199}{2707}$  pro differentia  $0^{\circ},00199$ .

Sit  $N$  gradus sc. Gall. infra 100, et  $n$  idem  
gradus sc. Angl. infra 100; relatio inter  $N$  et  
 $n$  hanc formam habere debet; uti e praecedentibus patet

$$n = a + \beta N;$$

ut  $a$  et  $\beta$  determinentur monendum, si

$$n = 0 \text{ esse } N = -\frac{199}{2707}$$

$n = 100$  esse  $N = 100$ , gradus enim  
glaciei fundentis in utraque scala idem  
est (2).

Unde habentur hae aequationes

$$0 = a - \frac{199}{2707} \beta \quad 100 = a + 100 \beta;$$

vel, ponendo  $\frac{199}{2707} = \frac{2}{27}$ , quae approximatio parum  
erroris et multum affert commodi,

$$0 = a - \frac{2}{27} \beta \quad 100 = a + 100 \beta$$

$$\beta = \frac{27a}{2} \quad 100 = a \left( \frac{2700}{2} + 1 \right)$$

$$\beta = \frac{100}{100 + \frac{27}{2}} \quad a = \frac{2 \cdot 100}{2700 + 2}$$

vel

(1) Vid. Biot, *Traité général* Tom. I. pag. 107.

(2) Vid. Biot, l. l. Tom. I. pag. 109.

$$\text{vel } n = \frac{2}{27} \cdot \frac{100}{100 + \frac{2}{27}}$$

$$\text{unde } n = \frac{2}{27} \cdot \frac{100}{100 + \frac{2}{27}} + \frac{100 N}{100 + \frac{2}{27}}$$

$$n = \frac{200}{100 + \frac{2}{27}} \left( N + \frac{2}{27} \right) = \frac{1}{1 + \frac{2}{2700}} \left( N + \frac{2}{27} \right)$$

$$n = \frac{N + \frac{2}{27}}{1 + \frac{2}{2700}}$$

$$\text{vel } n = \frac{2}{27} \cdot \frac{2700}{2702} + N - \frac{2 N}{2702}$$

$$n = \frac{2}{27} \cdot \frac{1350}{1351} + N \left( 1 - \frac{1}{1351} \right)$$

possumus autem sine magno errore ponere  $\frac{1350}{1351} = 1$  et  $\frac{1}{1351} = \frac{1}{1350}$ , quod si factum sit habetur

$$n = \frac{2}{27} + N \left( 1 - \frac{1}{1350} \right);$$

quo mutatur formula, si fractionis  $\frac{1}{1350}$  negligerentur potentiae superiores,

$$\log. V_n = \log. 0^{\circ},76199 + a n + b n^2 + c n^3,$$

u

$$33161. N^3 + 0,00000003377. N^3$$

$$000751$$

$$32410. N^3 + 0,00000003377. N^3$$

$$0^{\circ},759994 \text{ vel fere}$$

$$0^{\circ}, 76;$$

Sis

¶, habebimus ex Logarithmorum indole :

$$\text{c)} \quad A N + B N^2 + C N^3.$$

Cl.

$$\text{vel } a = \frac{2}{27} \cdot \frac{100}{100 + \frac{2}{27}}$$

$$\text{unde } n = \frac{2}{27} \cdot \frac{100}{100 + \frac{2}{27}} + \frac{100 N}{100 + \frac{2}{27}}$$

$$n = \frac{300}{100 + \frac{2}{27}} \left( N + \frac{2}{27} \right) = \frac{1}{1 + \frac{2}{2700}} \left( N + \frac{2}{27} \right) \quad 33161. \Delta$$

$$\phi = \frac{N + \frac{2}{27}}{1 + \frac{2}{2700}}$$

$$\text{vel } n = \frac{2}{27} \cdot \frac{2700}{2702} + N - \frac{2 N}{2702}$$

$$n = \frac{2}{27} \cdot \frac{1350}{1351} + N \left( 1 - \frac{1}{1351} \right)$$

possumus autem sine magno errore ponere

$\frac{1350}{1351} = 1$  et  $\frac{1}{1351} = \frac{1}{1350}$ , quod si factum sit  
habetur

$$n = \frac{2}{27} + N \left( 1 - \frac{1}{1350} \right);$$

quo mutatur formula, si fractionis  $\frac{1}{1350}$  negli-  
gentur potentiae superiores,

$$\log. V. = \log. 0^{\circ},76199 + a n + b n^2 + c n^3,$$

$$33161. N^2 + 0,00000003377. N^3$$

$$00751$$

$$32410. N^2 + 0,00000003377. N^3$$

$$0^m, 759994 \text{ vel fere}$$

$$0^m, 76;$$

s

, habebimus ex Logarithmorum indole:

$$p) A N + B N^2 + C N^3.$$

Cl.





Cl. Dalton vaporum vim elasticam investigavit aliorum liquidorum, et inter se comparavit, quo hanc legem detexit: *variatio virium elasticarum, iisdem temperaturae variationibus producta, pro omnibus liquidis eadem est* (1).

Si ebulliunt liquida, eadem pressione, eorum vires elasticæ aequales sunt, gradibus ab hoc puncto aequè distantibus, vires elasticæ adhuc aequales erunt; aqua v. c. ebullit temp. 100° Therm. Cent., pressione 0°,76; mercurius 350°, et æther sulphuricus 35°,66 Therm. Cent. (2); hisce temperaturis horum vires elasticæ aequales sunt; si jam temperatura pro unoquoque fluido 75° diminuitur, horum vires elasticæ adhuc aequales erunt. Aqua igitur 25°, mercurius 275° et æther sulphuricus — 39°,44 vires elasticas habent aequales.

Dalton non tantum hanc legem multis experimentis, temperaturis etiam maxime elevatis, confirmavit, sed et illam confirmaverunt Biot et Berthollet (3). E recentioribus

(1) Vid. Berthollet, *Essai de Statique Chimique* Tom. I. pag. 478. E. G. Fischer, l.l. pag. 23.

(2) Vid. Thenard, l.l. Tom. I. § 160. et Tom. III. § 1583.

(3) Omnino notandum Amedeum Berthollet (filium) etiam hanc, de qua agimus, theoriam investigasse, et suis

bus tamen experimentis constat, hanc legem tantum approximationem esse, uti videbimus in altero hujus responsionis capite.

Aquae vaporum tensiones investigavit etiam Gay-Lussac, temperaturis valde depressis, quorum experimentorum eventa, quam maxime conveniunt cum eductis e formula; unde facile concluditur, experimenta Cl. Dalton pro aqua etiam congelata valere.

Et haec sufficere possent de vaporibus in vacuo, horumque viribus elasticis, nisi addere vellem monitum Cl. Biot.

Monet nempe Vir Cl., solida, cum liquidis affinitatem habentia, uti in dissolutionibus salinis, aliisque, vaporum tensionem horum liquidorum diminuere, ita etiam, ut vaporum jam formatorum tensio diminuatur, addendo solido, cum liquido evaporante habente affinitatem; vapores vero ex salium dissolutione emissos, tantum aquosos esse, sine ulla salis particula, et simile quid etiam locum obtinere in aliorum solidorum dissolutionibus. Ut hoc explicetur monet; differentiam, quae hoc modo inter aquae vaporum vires elasticas, eadem temperaturâ, oriatur, tantum pendere posse, a di-

suis experimentis confirmasse, cum Berthollet (pater) illam multis argumentis refutaverit in libro: *Essai de Statique Chimique*.

diversitate ipsorum liquidorum, quibus incumbant, et a diversa affinitate, quam haec cum illis habeant. His positis, considerat vapores tanquam constantes ex stratis, se invicem, elasticitate sua, nitentibus, ad infimum usque, quod immediate liquido incumbit; hoc autem stratum vim elasticam habere debet illi aequalem, qua liquidum vapores emittit. Ponamus igitur primum adfuisse aquam puram, si jam hujus aquae natura ita mutatur, ut ejus tensio diminuat, oportet ut vaporum stratum, immediate liquido incumbens, magis comprimatur elasticitate stratorum superiorum, quam elevetur liquidi tensione; praecipitatur ergo in liquorem, cujus affinitate etiam liquefit. Eodem modo praecipitatur secundum stratum, quod, primo strato praecipitato, immediate liquido incumbit; et ita praecipitatio procedit, donec elasticitas vaporis re-reflecti respondet liquoris tensioni.

Ut eodem modo procedamus ac Cl. Biot, quem praecipue, uti monuimus, sequimur, nobis jam agendum est.

## II. *De vaporum pondere, temperatura et pressione determinatis.*

Quamvis vaporum pondus minus ad nostrum scopum pertinere videatur, ejus cognitio tamen tanti est momenti, et nexus cum illis, de quibus

D

bus

bus agimus, rebus, tantus, ut non aliter facere possumus, quin, quae illud spectant, exponamus. Ne tamen longius moremur quam par est, tantummodo agemus de aquae vaporum pondere.

Ut determinet Cl. Gay-Lussac vaporum pondus, sibi comparat globulos vitreos cavos, et horum pondus determinat; deinde liquore illos replet et flammae ope claudit; his factis, globulos repletos ponderat, ut primo pondere ab hocce subtracto, cognoscat liquidi pondus globulo contenti. Ut hoc liquidum in vapores redigat, et horum vaporum volumen determinet, utitur tubo vitreo, in partes aequales diviso, cujus tota capacitas est 1,5; hunc tubum mercurio replet et deinde invertit in vase mercurium etiam continente. In illum tubum introducit globulos repletos, tubum obteggit cylindro vitreo, aqua repleto, et totum apparatus fornaci imponit; quo calefiunt mercurius et aqua, quibus calefactis, calefit etiam liquidum globulo contentum, quod igitur dilatatur, globulum frangit, et in vapores abit. Calefiunt hi vapores donec aqua cylindro contenta ebulliat. His ita dispositis, observat mercurii altitudinem in tubo, quia vaporum volumen determinatur.

Hoc in experimento omnino cavendum est, ne liquidi pars remaneat, in vapores non redacta; ut autem certi simus omne liquidum in vapores redactum esse, globuli talis capacita-

tis.

his sunt conficiendi, ut vapores ex liquido, his contento, orti, tensionem habeant, illa minorem, quam temperaturâ, qua instituitur experimentum, habere possunt, si sufficiens liquidî adest quantitas. Vapor enim in tubo, si ita procedamus, dilatatur, et hujus vis elastica pressione augetur, eodem modo quo gaz, donec spatium omnem vaporum quantitatem continet, quam continere potest, uti jam in præcedentibus monuimus. Facile igitur intelligitur, omnia experimentorum eventa, ad eadem pressiones esse reducenda.

Tali modo cum procederet Cl. Gay - Lussac, invenit: pondus aquae vaporum ad pondus esse aëris atmosphaerici, volumine, temperaturâ et pressione aequalibus, uti 10577:16964 vel fere 10:16.

Formulam etiam exhibet Biot cujus ope, præcedenti si utamur apparatu, vaporum pondus determinatur.

Sit, ut hanc etiam exhibeamus formulam, *P* pondus liquidî quo vapores oriuntur; *N* numerus divisionum, quas occupant vapores in tubo temp. 100° (1); sit *v* unius divisionis capacitas, temp. 0°, litris (*litres*) expressa; sit *K* vitri quo utitur dilatatio cubica 1°, erit igitur 100 *K* hæc dilatatio 100°; verum vaporum

vo-

(1) Hac temperatura experimenta instituit Gay - Lussac uti vidimus.

volumen erit ergo  $= Nv (1 + 100 K)$ ; fit atmosphaerae pressio  $= p$ ,  $h$  mercurii altitudo in tubo, et pressio quam patiuntur vapores erit  $= p - h$ ; horum volumen hac pressione cum fit  $= Nv (1 + 100 K)$ , erit pressione  $0^{\circ},76$ , si non liquefiunt,  $= \frac{Nv (1 + 100 K) (p - h)}{0^{\circ},76}$ , id est, vaporum volumen, liquidi pondere  $P^{\text{er}}$  productum, vaporum igitur volumen, iisdem in casibus, uno liquidi grammate productum erit  $= \frac{Nv (1 + 100 K) (p - h)}{P \cdot 0^{\circ},76}$ .

Hac in formula omnia sunt cognita,  $N$ ,  $v$  et  $h$  observari possunt in tubo;  $p$  cognoscitur observato barometro, et  $P$ , ponderato globulo, vacuo et repleto;  $K$  vero cognoscitur ex tabulis, quibus dilatatio linearis vitri notata est, v. c. ex tabula Cl. Lavoisier et Laplace, quae exstat apud Biot, *Traité Général* Tom. I. pag. 158; dilatatio enim cubica, vel  $K$ , aequalis erit triplici dilatationi lineari (1). Tantum tamen inter varias vitri species occurrit discrimen, ut in omnibus hujus generis experimentis, vitri, quo utimur, dilatationem ipsi determinare debeamus, si experimenta accurate instituere velimus.

In praecedenti formula etiam  $p$  et  $h$  ad eandem temperaturam reduci debent.

Pon-

(1) Vid. Biot, l. l. Tom. I. pag. 160.

Pondus vaporum voluminis, formulâ expressi, æquale est  $1^{\text{re}}$ , qua ratione igitur determinare possumus vaporum pondus cujuscunque voluminis, temperatura et pressione determinatis, cum in eo, quem posuimus, casu, vapores eodem modo dilatentur quo gaz. Si v. c.  $\pi$  est vaporum pondus unitatis voluminis temp.  $100^{\circ}$ , et pressione  $0^{\text{m}},76$ , erit ejusdem voluminis pondus, temp. glaciei-fundentis,  $= \pi \cdot 1,375$  et igitur temp.  $t$ , eadem pressione, pondus hujus voluminis, vel  $(\pi) = \frac{\pi \cdot 1,375}{(1 + t \cdot 0,00375)}$ , pressione igitur  $p$ , pondus illud vel

$$\pi' = \frac{p \cdot \pi \cdot 1,375}{(1 + t \cdot 0,00375) 0^{\text{m}},76} (1).$$

### III. De miscela vaporum et gaz.

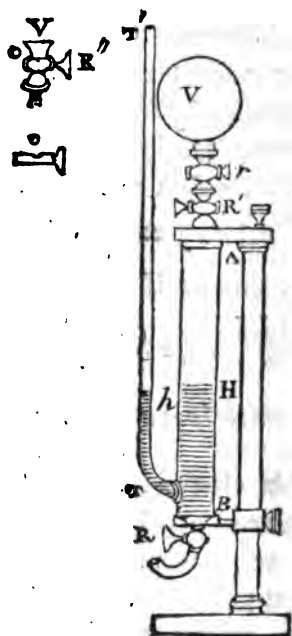
Diversa fluida elastica, quorum singula, volumine  $v$ , sustinent pressiones  $p, p', p'' \dots$ , si misceantur et ad idem volumen  $V$  rediguntur, sustinebunt pressionem  $p + p' + p'' \dots$ , si modo inter se nullam chemicam exerunt actionem, et temperatura eadem manet.

Hanc legem valere pro gaz siccis ex lege patet Mariotii, valet autem etiam pro miscelis vaporum inter se, vel cum gaz.

Tem-

(1) Experimenta Cl. Gay-Lussac de densitate vaporum, confirmavit Despretz suis experimentis. Vid. *Annales de Chimie et de Physique*, Tom. XXI. pag. 151.

Temperatura vulgari illam probavit Gay-Lussac, pro miscela gaz et vaporum, quæ in re usus est apparatu, quem hæc figura repræsentat.



Sit *AB* tubus vitreus, in aequales partes divisus, *R* et *R'* epistomia, quibus claudatur vel aperiatur; *T T'* sit tubus vitreus incurvatus, qui ad parvam distantiam supra *R* positus, diametro, tubo *AB* minor esse debeat, et cum magno cylindro in *T* communicationem  
alat.



alat. Hoc apparatu exsiccat, ope epistomii  $R'$  mercurius purissimus infundatur in cylindrum  $AB$ , ut illum totum repleat, igitur etiam in tubo  $TT'$  ad eandem altitudinem eleve-  
tur. Sit  $V$  globus vitreus qui, sicco gaz exami-  
nando plenus, supra tubum  $AB$  ponatur, ope  
cochleae; si jam aperiuntur globi et cylindri  
 $AB$  epistomia  $r$  et  $R'$ , communicatio ad-  
est inter cylindrum  $AB$  et globum  $V$ . Sed  
gaz globo contentum (si ejus elasticitas aëris  
pressionem non superat) mercurium deprimere  
nequit, cylindro  $AB$  contentum. Tum ape-  
riatur epistomium  $R$ , quo mercurius effluat,  
et gaz cylindrum  $AB$  intret. Si jam gaz suf-  
ficiente quantitate in cylindro adest, claudan-  
tur epistomia  $R$  et  $R'$ .

Hoc autem gaz dilatatum est, ejus vis igitur elastica aëris pressione minor est, unde mercurii columna in cylindro  $AB$  altius stare debet, quam in tubo  $TT'$ . Infundatur igitur mercurius in tubum  $TT'$ , donec utraque mercurii columna eadem sit altitudine; tunc enim vis elastica gaz aequalis erit pressione atmosphaerae; quae vis elastica itaque facillimo modo cognoscitur observato barometro; hujus gaz volumen cognoscitur ope divisionum quas occupat in cylindro  $AB$ , sit harum divisionum numerus  $=N$ . Jam liquidum introducatur. Hunc in finem aliud epistomium  $R''$ , vasculum metallicum  
ge-

gerens, epistomio  $R'$  imponatur. In vasculum illud inmittatur liquidum cujus vapores sunt investigandi. Si igitur aperitur epistomium  $R''$ , pars liquidi in spatium  $R' R''$  infunditur, tum claudatur  $R''$  et aperiatur  $R'$ , ut illa pars in cylindrum  $AB$  defundatur. Ut autem illud liquidum guttatim in cylindrum infundatur, epistomio  $R''$  usus est Cl. Gay-Lussac, a vulgaribus epistomiis structurâ diverso; non totum perforatum est, datur tantummodo insisio quaedam hemisphaerica, quae unam liquidum guttulam continere potest, qua structura jam facile liquidum guttatim in cylindrum infunditur.

Quaque guttula, cylindrum introducta, mercurius in tubo  $TT'$  elevatur, tensio igitur augetur; oportet ut tamdiu liquidum in cylindrum introducatur, donec illa tensio non amplius augeatur, ita ut aliquid liquidi in excessu adsit, quo etiam opus est, aucto spatio, uti mox videbimus.

E. differentia mercurii altitudinis in utroque tubo  $AB$  et  $TT'$ , facile cognoscitur tensionis augmentum, a vaporibus productum. Sit  $h$  haec differentia, erit miscelae tensio  $= p + h$ ;  $p$  significat pressionem atmosphaerae, quam durante experimento non mutatam ponimus; sit numerus divisionum quas occupat miscela  $= N$ ; occupabat autem gaz siccum, ante liquidum in-

Introductum,  $N$  divisiones, fuit hoc spatio ejus vis elastica  $= p$ , erit igitur nunc  $= \frac{pN}{N'}$ , ratione inversa voluminum.

Quodsi jam ponimus elasticitatem, quam miscela vaporibus debet,  $= t$ , habebimus,

$$t + \frac{pN}{N'} = p + h$$

$$t = h + \frac{p(N' - N)}{N'}$$

Hac autem in aequatione ratio non habetur pressionis a liquido non evaporato productae, et omnino tali modo experimentum instituere possumus, ut illa pressio nulla sit habenda, hujus pressionis autem facile ratio habetur. Sit enim numerus divisionum, quas occupat fluidum non evaporatum,  $= v$ , et ejus pressio  $= \pi$ , divisiones quas occupat miscela erit  $= N' - v$ , et ejus tensio  $= p + h - \pi$ ; erit igitur gaz vis elastica  $= \frac{pN}{N' - v}$ , quo habebimus

$$t + \frac{pN}{N' - v} = h + p - \pi$$

$$t = h + \frac{p(N' - N - v)}{N' - v} - \pi;$$

qua in formula omnia sunt cognita,  $N$  enim  $N'$ ,  $v$ ,  $p$  et  $h$  observare possumus; cognoscitur autem  $\pi$  si cognitae sunt liquidi altitudo, quae facile observatur, et ejus gravitas specifica,

ea, quae, vel ex tabulis, quarum numerus magnus exstat, vel experimento instituendo, cognoscitur.

Sed apparatus ita est constitutus, ut tanto calculo non opus sit; possumus enim mercurium in utroque tubo ad eandem reducere altitudinem, aperiendo epistomio  $R$ , quo mercurius ex cylindro  $AB$  effluit, quo igitur miscelae vis elastica diminuitur; hoc si factum fuerit, erit miscelae vis elastica, pressioni atmosphaerae ( $p$ ) aequalis, aequalis igitur vi elasticae qua initio experimenti gaudebat gaz siccum, si, uti in praecedenti casu, facilitatis causa, pressionem atmosphaerae non mutatam ponimus; sed occupabit illa miscela majus spatium.

Sit numerus divisionum, quas occupat in cylindro  $AB$ ,  $= N'$ ; gaz sicci igitur vis elastica diminuta est, ejus autem vires elasticae erunt ratione inversa voluminum, occupavit antea  $N$  divisiones, ejus ergo vis elastica nunc erit  $= \frac{p N}{N'}$ . Si jam uti antea, vocamus  $t$  tensionem, quam miscela vaporibus debet, habebimus hanc aequationem  $t + \frac{p N}{N'} = p$ , unde  $t = \frac{p(N' - N)}{N'}$ .

Si hac in formula liquidi non evaporati etiam rationem habemus, erit, si omnia eandem ac in praecedenti casu habent significationem,

$$t = \frac{p(N' - N - v) - \pi(N' - v)}{N' - v};$$

sed

sed, prouti jam diximus, et omnibus fere in casibus neglgi possunt.

Tali modo invenit Cl. Gay-Lussac, valorem  $\epsilon$  hoc in casu, eandem esse, quae est vaporum vis elastica in vacuo, eadem temperatura. Confirmavit igitur, vulgari temperatura, legem a Cl. Dalton detectam (1): vapores et gaz, si miscentur, ita tamen ut actio chemica locum non habeat, una quaeque miscelae pars, illam servat vim elasticam, quae cum spatio, quod occupat, convenit. Cl. Dalton hanc legem etiam probavit temperaturis elevatis.

Vapores, nisi illa quantitate adsunt, quae spatio contineri possunt, aequae ac gaz dilatantur, eodem modo etiam dilatantur miscelae gaz et vaporum, modo nullam chemicam in se exerant actionem, uti patet ex experimentis Gay-Lussac (2). Illa similitudo etiam observatur quo ad tensionem; vires enim elastici-

(1) Vid. *Ein neues System des Chemischen theiles der Naturwissenschaft von John Dalton; aus dem Englischen übersetzt von F. Wolff*, Band I. pag. 174. Thomson, *A System of Chemistry*, Edit. 5<sup>ta</sup> Vol. III. pag. 188. Haüy, *Traité Élémentaire de Physique*, Edit. 3<sup>me</sup> Tom. I. pag. 188 seqq. Neumann, *Lehrbuch der Physik*, Tom. II. pag. 136.

(2) Conf. Biot, *Traité de Phys. Expér. et Math.* Tom. I. pag. 189.

ticae vaporum, eodem modo quo gaz, hoc in casu, volumine variant.

Hoc autem facile apparatu Cl. Gay-Lussac probatur, si tantummodo una liquoris guttula in gaz, cylindro cententum, immittitur.

Ponamus, uti in praecedenti casu, numerum divisionum  $= N'$ , postquam aperiendo epistomio  $R$ , mercurius in utroque tubo, eadem est altitudine; hoc si factum fuerit erit miscelae vis elastica  $= p$ , id est aequalis pressioni aëris atmosphaerici. Aperiatu denuo  $R$ , ut nova mercurii effluere possit quantitas; ponamus miscelam occupare, in cylindro  $AB$ ,  $N''$  divisiones, postquam nova haec quantitas effluerit, hoc effluxu mercurius in tubo  $TT'$  depressior erit, quam in tubo  $AB$ ; ponamus differentiam inter utramque altitudinem  $= h$ , miscelae igitur vis elastica erit  $= p - h$ . Tali modo si instituitur experimentum invenitur  $\frac{N''}{N'} = \frac{p}{p - h}$ , volumina igitur sunt ratione inversa virium elasticarum.

Aliter res sese habet, uti jam monuimus, si sufficiens liquidus adest quantitas, qua oriuntur tanti vapores, quanti cum spatio et temperatura conveniunt; hoc enim in casu, vis elastica tantum a temperatura pendet, cum, aucto spa-

spatio, novi oriantur vapores, diminuto vero, pars vaporum praecipitetur (1).

E sententia Dalton ita conjunguntur fluida elastica, nisi chemicam in se invicem exerunt actionem, ac si unius partes, in alterius partes intrant, et particulae fluidi, partem miscelae constituentis, tantummodo premuntur particulis ejusdem naturae, non vero particulis alius fluidi, ita, ut spatium altero plenum, ratione alterius vacuum sit (2).

Vapores autem in vacuo, penitus pressione ad statum fluidi stillantis reduci possunt; hoc non obtinet in vaporibus, cum fluidis elasticis permanentibus junctis; hoc enim in statu si sunt, nulla pressione penitus ad statum reduci possunt fluidi stillantis; hoc autem facile est explicatu sequenti modo:

Liquida omni pressione emittunt vapores, saltem intra illos limites, intra quos instituuntur experimenta, modo adsit spatium, quo contineri possint hi vapores.

Applicemus haec ad nostrum casum et ponamus primum, spatium cuidam nihil inesse nisi vapores. Pressio jam augeatur, pars vaporum

li-

(1) Conf. Neumann, l. l. Tom. II. pag. 159.

(2) Vid. Dalton, l. l. pag. 194. Neumann, l. l. Tom. II. pag. 163.

liquefit, iterum augeatur pressio, nova vaporum liquefit quantitas, donec omnibus vaporibus liquefactis, toto spatio liquido repleto, non amplius adsit locus, quo vapores contineri possunt; si autem praeter vapores, spatium etiam gaz quoddam continet permanens, hujus gaz volumen pressione diminuitur, sed nunquam nullum redditur; remanet igitur spatium, quo vapores contineri possunt, et cum hi vapores omni pressione oriri, vel orti, existare possint, modo tale adsit spatium, sequitur gaz illud hanc vaporum quantitatem retinere debere, quae cum temperatura et spatio suo convenit.

#### IV. *De evaporatione.*

Hoc nomine intelligitur plerumque, vaporum emissio, quando liquida aëri exponuntur libero.

Calorici, in liquidis, ita ut in aliis corporibus, semper exstantis, elasticitas eo tendit, ut liquidi particulas separet. Hac elasticitate reciproca ipsarum particularum cohaesio ita superatur, ut omni temperatura vapores oriantur. Horum vaporum diffusio sub aëris pressione facile explicatur. Atmosphaeram nobis repraesentare debemus, ex moleculis constan-

tem



tem parvis, interstitia inter se relinquentibus; necesse est ut aëris, vel ipsius liquidi agitatione, talia interstitia etiam respondeant locis liquidi superficiei, ubi vapores oriuntur, qui igitur illa intrare debeant, cum calorigi elasticitate sese expandere nitantur. Hisce vaporibus succedunt alii, qui eodem modo in aëre disperguntur.

Evaporationem eandem esse in aëre ac in vacuo, ex praecedentibus abunde patet; haec tantum obtinet differentia, quod in vacuo subito illa oritur vaporum quantitas, quae cum temperatura et spatio convenit, in atmosphaera vero lente procedit vaporificatio, cum ipsius atmosphaerae particulae impedimentumistant mechanicum, vaporum diffusioni (1).

Cl. Dalton, ut determinaret evaporationis celeritatem, hanc primo loco investigavit temperaturam ebullitionis, in atmosphaera non agitata; hunc in finem sumsit vas cylindricum, cujus altitudo erat 3,25 poll. Angl., et diametrum 2,5. Hoc vas aqua replebat et igni exponebat, ut aqua ebulliret; deinde vas aqua repletum ponderabat; ope enim trium filorum vas bilanci suspendi poterat, dum ebullitionis

terr.

(1) Cf. Haüy, l. l. Tom. I. pag. 128, 129, ut et 381 seqq.

temperatura servabatur ; notabat temporis punctum quo vas ponderabat. Hoc cum factum fuit, ebullitio per aliquod temporis spatium servabatur, deinde rursus ponderabat vas, et ita determinabat aquae evaporatae quantitatem, uno minuto primo, dividenda sc. differentiâ, inter utrumque pondus, per numerum minutorum primorum, quibus ebullitio servata erat.

Hujus generis experimenta in aëre non agitata sunt instituenda, ut possint inter se comparari, quoniam aëris agitatio multum efficit ad evaporationis celeritatem; aër enim impedimentum sistit mechanicum, quo minus vapor statim in tota atmosphaerae massa se dispergere possit; in atmosphaera igitur non agitata dispersio haec procedit de strato ad stratum; strata ergo liquido evaporanti proxima magis humida esse debent quam alia, et igitur vapores, qui haec primum, intrare debent, non ita celeriter oriuntur, cum non, nisi determinata quantitate, his in stratis exstare possint. Si autem agitur atmosphaera, auferuntur strata humidiora, et horum locum alia occupant, et sic, agitatione, strata non ita humida liquido proximo adferuntur, quibus jam vapores facilius accipi debent (1).

Alia

(1) Hanc aëris agitationem multum ad evaporationem cf-

Alia etiā est causa, quā evaporationis celeritas variare potest, aëris sc. humiditas; quo sicciore aëre celerior erit evaporation. Hujus tamen causae efficacia minor est in evaporationis celeritatem, temperaturis elevatis, cum vaporum vis elastica his temperaturis, vim elasticam vaporum jam in aëre exstantium, multo superet. Ut autem hujus humiditatis, temperatura vulgari, ratio habeatur, utitur Cl. Dalton eodem fere apparatu quo usus est Cl. Leroi (§ I.).

Sumit enim vas vitreum cylindricum, quod replet aquā frigidā, vel si aëris temperatura depressior est, illud vas implet glacie, vel miscellis refrigerantibus, oportet enim ut vaseos temperatura, aëris temperaturā minor sit; in parietes igitur hujus vaseos exteriores, praecipitantur vapores aquosi ex atmosphaera; dein aufert aquam ex vase, et hanc parumper calefacit, vaseos parietes externos abstergit linteo; hoc si factum fuit, aquam calefactam rursus in vas inmittit, et ita procedit, donec non amplius vapores in vaseos parietes externos praecipitantur (1); determinat temperaturam qua illa praeci-

efficere, jam egregie observavit de Saussure, vid. ejus lib. laud. § 195.

(1) Vid. Thompson, l. l. Vol. III. pag. 188 seq.

expiratio cesfat, fit haec =  $t'$ . Si aër ejusdem temperaturae esfet, omnis vaporum quantitas in illo adesfet, quam hac temperatura continere potest; hoc igitur in casu aquae vaporum, atmosphaera contentorum, vis elastica aequalis esfet tensioni, quam hac temperatura in vacuo possident; fit haec =  $v$ .

Ponamus autem aëris temperaturam majorem =  $t$ . Atmosphaera igitur non omnem continet aquae vaporum quantitatem, quam hac temperatura continere potest, dilatatus igitur est hicce vapor, eodem modo quo gaz permanens, ejus vis elastica diminuta est, quae omnia ex praecedentibus evidenter patent.

Erit igitur hoc in casu aquae vaporum vis elastica, seu

$$v' = \frac{v(1+t'.0,00375)}{(1+t.0,00375)}$$

Oportet ut experimentum instituatur in aëre libero, quoniam humiditas aëris in aedificiis, fere semper differt ab humiditate aëris externi.

Testatur Cl. Dalton hanc methodum exactam esse, cum vapores in vaseos parietes praecipitentur, si horum temperatura  $0,5$  Th. Cent. minor fit illa, quam vapores in atmosphaera contrahere possunt.

Cognita itaque methodo qua aëris humiditatem determinare posset, investigavit, temperatura  
vul-

vulgari, evaporationis quantitatem per unum minutum primum; eodem modo hunc in finem procedit, quo in hac quantitate determinanda, temperaturis elevatis; vas autem fuit majoris superficiei, cujus altitudo erat 0,5 poll. Angl. et diametrum 6 poll., ut eo facilius quantitatem evaporationis determinare posset.

Tali modo invenit Cl. Dalton, quantitatem evaporationis, iisdem in casibus, constanter proportionalem quantitati

$$V'' - V$$

si  $V''$  est vaporum tensio spatio saturato, et temperatura, qua instituitur experimentum. Si igitur, uti habet Cl. Biot, vaporis tensio temp. 100° est  $= V$ , et pondus aquae, hac temp. per unum minutum primum evaporatae, est  $= m$  milligrammatum, pro unitate superficiei, erit omni alia temperatura, sed iisdem in casibus, haec quantitas seu

$$E = \frac{m(V'' - V)}{V}$$

Invenit Cl. Dalton, pro vase diametri 6 poll., evaporationis quantitatem, per unum minutum primum, temp. 100°, aequalem 120 granis Angl., vel mensuras et pondera metrica si speciamus, haec quantitas, pro vase 1<sup>m</sup>,524 dia-

E 2

me-

metri est  $7^{\text{a}},7688$  (1); hujus vaseos igitur superficies erat  $= \frac{355}{113} \frac{(1^{\text{a}},524)^2}{4} = 1^{\text{a}},82\Box$ ; si autem decimetrum quadratum pro unitate superficiei sumamus, erit  $m = \frac{7^{\text{a}},7688}{1,82} = 4^{\text{a}},2686$ ; erit enim quantitas evaporationis superficiei proportionalis, si superficies infinite parva sit habenda, ratione habita totius atmosphaerae. Invenimus etiam  $V = 30 \text{ poll.} = 0^{\text{a}},76199$ ; erit igitur

$$E = \frac{4^{\text{a}},2686 (V'' - V')}{0,76199},$$

vel facilitatis causa

$$E = \frac{4^{\text{a}},2686 (V'' - V')}{0,762},$$

unde 
$$V' = \frac{V'' 4,2686 - E, 0,762}{4,2686},$$

$$V' = V'' - \frac{E}{5,6018} \text{ fere.}$$

Ita etiam investigavit Cl. Dalton, aliorum liquidorum vaporisationem; et invenit, quantitatem evaporationis, diversorum liquidorum, proportionalem virium elasticarum intensitati, quam ipsorum liquidorum habent vapores, ita ut

(1) Ita Cl. Biot, si autem tabulam Viri Cl. L. L. Tom. I. pag. 530. inveniendam inspiciamus, invenimus 120 grana Angl. =  $7^{\text{a}},70096$ .

nt formulae modo adhibitae, pro aliis fluidis etiam valeant, si tantummodo pro  $V''$  et  $V'$  substituantur vires elasticae, hisce fluidis propriae.

Si vapores illorum fluidorum, omni aqua sunt privati, et si cum vapore aquoso nullam alunt affinitatem, quantitas aquae vaporum atmosphaera contentorum, nullam in horum fluidorum evaporationem habebit efficaciam; hac Cl. Dalton observatione etiam confirmantur ea, quae dicta sunt de miscela fluidorum elasticorum.

Investigavit etiam Dalton glaciei evaporationem et fluidorum, maximam tantum temperaturam ebullientium, et eandem legem confirmatam invenit.

Ex his omnibus jam dictis patet, ad tria tantum esse attendendum in evaporatione, ad tensionem scilicet fluidi, temperaturam quae illi tribuitur; ad tensionem vaporum ejusdem naturae, jam in atmosphaera exstantium; et ad resistenciam aeris mechanicam, qua vaporum diffusio impeditur.

Cl. Biot siccitatem in regionibus atmosphaerae superioribus tribuit raritati aeris, hisce in locis, qua vapores facilius se dispergunt, ita ut humiditas localis, ut ita dicam, hisce in regionibus inveniri nequeat.

Et haec de illa theoria sufficere possent, nisi  
men-

mentionem facere deberem, de effectû evaporationis maxime notabili, de frigore nempe evaporatione producto. Haec res autem tam late patet, ut a scopo nos nimis deduceret, si illam hoc loco pro rei dignitate exponere vellemus. Monere igitur sufficiat, hoc evaporationis effectui niti methodum, qua in regionibus calidis potulenta refrigerantur, ope vasorum porosorum (alcarazzas, hygiocerames); hoc etiam niti methodum Cl. Leslie, ab unoquoque cognitam, qua glacies producitur. Quae ad hunc effectum attinent egregie exposuit Gay-Lussac, in *Mémoire sur le froid produit par l'évaporation des liquides* (1).

(1) Conf. *Annales de Chimie et de Physique*, Tom. XXI. pag. 82 seqq.



## CAPUT SECUNDUM.

## DIJUDICATIO PRAECEDENTIUM THEORIARUM.



## § X.

*Dijudicatio Theorarum CII. LE ROY, MONGE et HUBE (1).*

**H**as theorias, cum proprie ejusdem Theoriae modificationes sint, una hac paragrapho proviribus investigabo.

Omnes hae theoriae eo tendunt ut probetur, aquam veram in aëre pati disolutionem, quam probare studuerunt vel ex analogia cum salium dissolutione, vel ex aliis experimentis. Primum omnium argumentorum quibus hanc probare studuerunt disolutionem, illud est, quod aër vaporibus aëquosis non minus pellucidus redditur, quod indicium esse contendunt combinationis chemicae. Aquae autem vapores ipsi pellucidi sunt, quam

2 1

(1) Vid. hujus Commentationis, §§ 1, 4 et 5.

quam ob causam luminis refractionem turbare nequeunt, cum inter interstitia particularum aëris sint positi, illarumque dispositum non mutant. Si praeterea ipsa Cl. Le Roy verba inspiciamus de dissolutione, statim patebit, hanc theoriam admitti non posse, inquit enim Vir Cl. (1), fluida tantum mechanice juncta esse, si unumquodque suas servet proprietates. Hoc autem cum vaporibus aquosis, et aëre locum habere, abunde patet ex experimentis Cl. Dalton, praecedenti capite allatis.

Alia Cl. Huber observatio, qua dissolutionem probare conatus est, ex aëre humido nempe, in lagena sibi relicta, aquam non praecipitari, quamvis aëre 900<sup>va</sup> graviorem, minimi est momenti, et inexplorata mihi videtur. Dicit enim ipse Vir Cl., evaporatione frigus produci; quid autem accidere debet hocce cum calórico, quod absorbet aqua? ut hanc dilaret necesse est, et hujus pondus specificum minus reddat.

Dissolutionis theoriae adhuc objici potest, quod omnium liquidorum vapores cum aëre combinantur, non enim probabile est affinitatem existere, aërem inter atque omne genus vaporum.

Haec

(1) Vid. Opus. laud. pag. 483.

Haec de principio, his theoriis omnibus commune, sufficiant, videamus nunc de singulis, quae singuli huic fundamento superstruxerunt.

I. Phaenomena. a L e R o y egregie observata, omni evaporationis theoriae fundamentum praebent; falso autem uti vidimus principio illa tribuit. Aërem enim aquae quantitatem continere posse diversam, pro diversis temperaturis, patet etiam ex experimentis Cl. D a l t o n, quibus constat, aquae vaporum quantitatem in aëre, tantum a temperatura pendere. Quod autem dicit de aëre crystallisationis, aqua praecipitata contento, minime valet, quia confundit res a se invicem prorsus diversas. Salia enim continent aquam crystallisationis, quia absque illa, crystallisata existere nequeunt, hoc autem non locum habet cum aqua, quae aërem continet, aequae ac alia corpora illum continere solent; aër ob elasticitatem suam omnium, quae circumdat, corporum poros intrat.

Quam, ad gradum saturationis determinandum, exhibet methodum, ingeniose est excogitata.

Caeterum fait haec theoria, tempore quo illam proposuit L e R o y, quo vagae tantum, adfuere explicationes, utilis omnino et valde laudabilis, quippe quae duxit ad certum modum quo phaenomena explicantur.

II. Prima observatio, qua Cl. *M o n g e* theoriam Cl. *L e R o y* extendere conatus est, facile explicatur, etiam si disolutio non admittatur. Fuit haec observatio, uti vidimus, aquam ex aëre saturato, campanâ incluso, praecipitari, si ope antliae pneumaticae pars hujus aëris e campanâ extrahatur. Aquam autem ex aëre saturato praecipitari, diminuta temperaturâ, ex ipsis patet Cl. *L e R o y* experimentis; jam vero pars aëris extrahitur, aër igitur qui remanet, elasticitate sua, totum implet spatium, quod antea omnis aër impleverat, dilatatur ergo; si autem dilatatur, caloricum absorbet a corporibus circumjacentibus, necesse igitur est, ut pars aquae praecipitetur, ob diminutam, temperaturam.

Ingeniose sane distinguit duplicem modum, quo liquida in vapores abire possunt, illumque comparavit cum modo, quo solida in liquida transeunt. Haec autem distinctio admitti nequit, etenim e Cl. *D a l t o n* experimentis, eadem temperaturâ, eadem vaporum oritur quantitas, spatio determinato sive fuerit vacuum, sive aëre repletum, hoc non ita locum habet, cum illis solidis corporibus, quae, actione statim, in liquidum statum abeunt.

Distinctio inter vaporisationem ac evaporationem valet, si vaporisatione illam intelligimus

ac-

actionem vehementiorem, quā vapores celeriter, majori quantitate oriuntur; evaporatione vero illam vaporum emissionem, quae lente procedit. Si autem hac distinctione insignire velimus aliam actionis differentiam, quoad ipsam naturam, falsa est; utraque enim actio eadem ostendit phaenomena, efficaciam tantum diversa, ejusdem naturae produciunt vapores.

De illis, quae de vaporibus dicit vesicularibus, agemus si theoriam tractamus Cl. de Saussure.

III. Duas, quas statuit H u b e, aquae in aëre dissolutiones, mere esse hypotheticas, unicuique facile patebit. Dicit enim ipse Vir Cl., primam speciem in alteram mutari, si affinitas dissolventis aëris diminuitur, et vicissim; unde patet has actiones tantum efficaciam differre. Ex his etiam facile intelligitur, quomodo prima, et non altera species, aëris elasticitatem augeat; cum prima (ex Cl. H u b e sententia) evaporationis species locum habeat, si aëris vis dissolvens magna est, id est magnam vaporum quantitatem adhuc continere potest, necesse igitur est, ut hac vaporum quantitate addita, vis elastica valde augeatur; aliter res sese habet cum secunda specie, cum aër totam fere quantitatem continet, quam continere potest, hoc enim in casu elasticitas augeri nequit, cum con-

constet, spatio saturato, vaporum vim elasticam non variare, si temperatura non variat.

### § XI.

#### *Dijudicatio Theoriae Cl. de Luc (1).*

Error, praecedentibus theoriis communis, distinctio sc. inter vapores in vacuo, et in spatio aëre repleto orientes, huic etiam theoriae adhaeret; quo haec theoria fundamento caret stabilissimo, quo Cl. Dalton nixitur theoria. De Luc enim, quando loquitur de evaporatione in vacuo, dicit: „*Mais c'est là un phénomène d'une autre espèce*” (2).

- Omnia quae adfert, ut probet vapores calorigo oriri, egregie valent, licet denominationes nonnunquam res minus recte exprimant. Vapores tamen non tantum levitate sua in atmosphaera ascendere, uti posuit de Luc, sed per totum aërem se expandere (3), hodie con-

(1) Vid. hujus Comment. § 2.

(2) Vid. *Recherches sur les Modifications de l'Atmosphère* § 708.

(3) Vid. *Aanmerkingen omtrent den staat en de evenredigheid der bestanddeelen van de Dampkringslucht, en onderzoek van het geen daar omtrent gesteld is in zekere Verhan-*

constat; cognitum enim est, fluida elastica; diversae etiam densitatis, inter se misceri.

Recte animadvertit, nos frigoris limites ignorare, sed obiectio a dissolutionis theoriae sectatoribus ex frigore petita, quo hyemali tempore, caloris actione, vapores tanta quantitate oriri nequirent, facilius refutanda mihi videtur. Haec enim, si est, difficultas dissolutionis theoriae etiam inhaeret. Posuerunt omnes hujus theoriae sectatores, evaporatione frigus oriri, id est vapores caloricum absorbere a corporibus circumjacentibus, uti etiam ex observatione patet; si autem caloricum absorbent vapores, sequitur hoc necesse esse, si non ad illorum formationem, tamen ad illorum existentiam; haec vero absorbtio, ut etiam vaporum quantitati proportionalis. Et oportet; si igitur caloris differentia aestatem inter ac hyemem tanta est, ut, hoc omni tempore, ex Cl. de Luc theoria, tanti vapores oriri nequeant, quantos orientes observamus, ex dissolutionis etiam theoria oriri nequeunt tanti vapores, cum calorigi ea desit quantitas, quam orientes absorbere debent.

Quae positio 4<sup>a</sup> directe contra dissolutionis theo-

theoriâ monet, inter optima pertinent argumenta, quibus haec theoria refutari potest. Monente enim M o n g e (1), vulgari temperatura, sub pressione atmosphaerae, aquae vapores oriri nequeunt, nisi ab aëre disolvantur; vapores tamen, quas observavit de L u c, oriebantur vulgari temperatura, sub atmosphaerae pressione, ita tamen ut non dissolverentur.

Recte ortum vaporum visibilium vel invisibilium relationi tribuit diversae, aëris inter ac liquidi temperaturam.

Et haec de illa theoria sufficiant, quae, licet nonnullis difficultatibus laboret, abunde demonstravit, ad evaporationem explicandam dissolutione minime opus esse.

## § XII.

### *Dijudicatio Theoriae Cl. de SAUSSURE (2).*

Haec theoria, partim ad Cl. de L u c, partim ad dissolutionis theoriâ referri possit, quo, magna pro parte, praecedentibus paragraphis jam investigata est; videbimus igitur tan-

(1) Vid. *Annales de Chimie*, Tom. V. pag. 28.

(2) Vid. hujus Comment. § 3.



tantummodo, ne repetitionem incidamus, de illis huic theoriae propriis, et quidem praecipue de vaporibus vesicularibus, uti jam diximus in theoriae Cl. Monge dijudicatione.

Quae disputat de Sausfure de fluido vesiculares vapores, ambiente et implente, a recta aberrare via mihi videntur; generatim enim fluida ista subtilia non sunt assumenda, nisi alia prorsus deficiente explicatio, cum omnia, quae de eorum existentia dicere possumus, mere sint hypothetica.

Quod autem Cl. Monge contendit, hos vapores aëre esse graviores, cum observationibus Cl. de Sausfure non convenit, cum observaverit nubes, tempore etiam tranquillo, in aëre natantes, imo, aëris pressione aucta, adscendentes, qua observatione horum levitas, quo ad aërem, probata mihi videtur.

Sausfure directis observationibus probavit, vesiculares esse (1) vapores, nubem constituentes.

Caeterum Viri Cl. labor his in rebus, uti et in aliis meteorologicis valde laudandus est; primus fuit qui determinare studuit evaporationis

(1) Conf. de hisce vaporibus Neumann, I. I. Tom. II. pag. 169, et J. T. Mayer, *Lehrbuch über die Physikalische Astronomie etc.* pag. 179.

his quantitatem; ejusque theoria omnium, istius temporis, optima videtur.

### § XIII.

#### *Dijudicatio alterius Cl. DE LUC Theoriae (1).*

Hujus theoriae maxime notabilis positio, est aquae in aërem mutatio; hac enim positione tota nititur theoria, et illa est qua haec ab omnibus aliis distinguitur theoriis; hanc ob causam illam positionem tantummodo investigabo.

Hodie, cum cognita sit et atmosphaerae, et aquae compositio, statim patet hanc theoriam admitti non posse. Fuere Chemici, qui voluerunt, aquam, elevatâ temperaturâ, in gas azotum mutari, sed alii, eadem experimenta repentes, hanc opinionem non confirmatam invenerunt.

Praeter argumenta autem, ex atmosphaerae et aquae compositione petita, dantur alia, quibus facile probatur, ipsam observationem, qua nititur aquae transformatio, non valere. Ut haec argumenta proponere possimus, ipsius hygro-

(1) Vid. hujus Comment. § 6.

grometri; quo usus est de Luc, naturam investigabimus, ut ita videamus, quid de hujus indicationibus expectare nobis liceat.

Dantur nonnulla corpora organica, hygros-  
copa dicta, quae humiditate extenduntur; hoc  
principio nituntur hygrometra Cll. de Luc et  
de Sausfure, quorum hic capillo humano  
praeparato, ille lamina tenui barbae balaenae  
usus est, quorum corporum indicationes habentur  
regulares; id est, eandem semper requirunt  
humoris quantitatem, ut ad eandem perveniant  
dimensionem (1). Haec corpora si in loco  
ponantur humido, aquam absorbent, et hac  
aqua absorpta extenduntur; si vero in loco po-  
nantur sicco, aquam perdunt, et contrahuntur.  
In qua re tamen monendum, haec corpora, cum  
parva sint, parvam tantummodo aquae quanti-  
tatem continere posse, quam ob causam spatii,  
in quod immittuntur, statum hygrometricum  
non, nisi insensibili modo, mutant, neque aquae  
ab-

(1) Contendunt nonnulli indicationes horum hygrome-  
trorum, protracto tempore, fieri irregulares et in con-  
trariam viam aberrare. Conf. Young, l. l. Vol. I. pag.  
709. Dantur et alia hygrometra, quae tamen vel struc-  
tura, vel principio ab his sunt diversa, inter quae nomi-  
nari merentur Cll. Wilson, Leslie et Daniell  
hygrometra.

absorptione, si humidum sit, neque aquae, quam continent, evaporatione, si siccum sit spatium.

Sunt qui aquae in illa corpora actionem physicam, sunt qui illam chemicam esse contendunt; sunt qui actionem hanc locum habere statuunt, inter aquam liquidam et illa corpora, et vapores in hæc non agere, nisi, postquam his corporibus affixi, in liquidam aquam mutati sunt; sunt qui contendunt vapores in illa corpora directe agere. Quidquid sit de hisce sententiis, hoc certum et inter omnes constat, hæc hygrometra, tantum relativam non vero absolutam, aquae quantitatem indicare posse; quantitas enim aquae quam absorbent hæc corpora hygroscopa, est ad quantitatem quam ad saturationem requirunt, uti aquae quantitas quam continet spatium, est ad quantitatem quam continere potest, ea temperatura; et hæc ad perfectionem horum instrumentorum pertinent. Cum autem aquae quantitas, quae spatio contineri potest, cum temperatura variet, sequitur hygrometri indicationes, eodem in spatio, eandem aquae quantitatem continente, diversis temperaturis variare.

Et hoc primum argumentum contra Cl. de Luc observationem, quo patet Virum Clar.,  
suo

suo hygrometro, aquae in aëre quantitatem non determinare potuisse (1).

Praeterea suas observationes fecit Cl. de Luc in cacumine montium, his autem in locis superioribus aëris humiditas minima est, vel ex causa praecedenti Capite § IX. N<sup>o</sup>. III. ex sententia Cl. Biot allata, vel quoniam aquae vapores non ita facile inferiores atmosphaerae regiones transiunt, ut in superiores perveniant, quod atmosphaerae impedimentum mechanicum (2).

Haec theoria in eo etiam parvi facienda est, quod hypothesin per aliam hypothesin probare studet; assumit enim fluidum imponderabile, cujus combinatione cum aqua et igne, gaz oritur permanente.

(1) Possumus ex cognita temperatura, ex cognita aquae vaporum tensione hac temperatura, per hygrometrorum indicationes, aquae quantitatem in spatio quodam determinare, uti fecit Cl. Gay-Lussac, sed hoc calculo efficitur ope aliorum experimentorum, non vero ipsis solum hygrometri indicationibus.

(2) Conf. *Aanmerkingen op de Prijsvraag van H. C. van der Boon-Mesch*, pag. 26.

## § XIV.

*Dijudicatio Theoriae Cl. LIBES (1).*

Fundamentum, quo prima Libesii theoriae pars nititur, est aquae in aëre decompositio in elementa, oxygenium et hydrogenium. Haec autem decompositio admitti nequit. Fluida enim elastica, diversa etiam densitate, inter se miscentur, uti jam § XI monuimus; hydrogenium igitur, si in atmosphaera adesset, non tantum in regionibus superioribus, sed et in inferioribus adesse debebat; in aëre autem, petito etiam ex illis locis, ubi homines fuere, altissimis, nunquam hydrogenium inventum est, nisi cum aliis corporibus combinatum, novum corpus constituens.

Nullum praeterea invenitur discrimen inter pluviam, quae procellae tempore observatur, et illam, quae aliis observatur temporibus, nisi quod illa vehementior sit.

Et haec de prima hujus theoriae parte sufficiant, omnia quae ad alteram pertinent, vel § XI, vel § XIII tractata sunt; tantummodo h. l. monendum, diminutiones humiditatis per fluidum electricum, et calorem productas, ad eandem

(1) Vid. hujus Comment. § 7.

dem causam referri posse.; scintillâ enim electricâ elevatur temperatura, cui temperaturæ augmento, humiditatis diminutio, ut verbis utar Viri Cl., tribuenda mihi videtur.

### § XV.

#### *Dijudicatio Theoriae Cl. PARROT (1).*

Cl. PARROT, uti vidimus, statuit etiam aquam in aëre dissolvi, sed aërem aquam solvendi proprietatem tantum oxygenio debere eo contento; qua in re igitur differt hæc theoria a Cll. LE ROY, MONGE et HUBE theoriis, qui totum aërem aquam dissolvere contenderunt.

Hæc Cl. PARROT sententia experimentis nritur eudiometricis, quæ tamen alio modo explicari possunt.

Si decomponitur aër atmosphaericus per phosphorum, præcipitatur aqua, uti recte observavit Vir Cl.; illa autem decompositio vel temperaturâ vulgari, vel magis elevatâ instituitur, hoc in casu acidum phosphoricum, illo vero in casu acidum oritur phosphaticum; utraque hæc acida magnam exserunt affinitatem in aquam, ita ut ipso, quo formantur, tempore, illam absor-

(1) Vid. hujus Comment. § 8.

forbeant (1), quae aqua absorpta jam una cum  
 nido, quo absorbetur, praecipitatur. Et hu-  
 jus observationis explicatione refutata, non  
 theoria refutata videtur, cum distinctio inter vi-  
 pores chemicos et physicos, hac observatione  
 nitantur, et omnia hujus theoriae reliqua ad  
 hanc pertineant distinctionem.

Qui hanc, uti et praecedentes, de quibus  
 egimus theorias, fusius expositas legere cu-  
 pit, addeat Zylius in Dissert. 1221., a Socie-  
 tate Feyleriana praenilo ornata.

### § XVI.

#### *Dijudicatio Theoriae Cl. Dalton (2).*

Vidimus nullam praecedentium theorarum  
 admitti posse, nobis igitur superest, ut de  
 theoria videamus Cl. Dalton. Difficilis est  
 hicce labor; haec enim theoria a tantis viris  
 refutata, a tantis etiam defensa et confirmata  
 est, ut juvenis, ejus ingenium non ita acre,  
 ejus judicium non ita firmiter, ejus experien-  
 tia non ita extensa est, facile auctoritate feda-

(1) Conf. Thenard, l. l. Tom. I. § 118 - 121. et  
 Tom. II. §§ 665 et 666.

(2) Vid. hujus Comment. § 9.



catur, et ita a veritate aberret. Non enim omnia hujus theoriae directis nituntur experimentis; in experimentis ipsis non omnes conveniunt, et deest saepe studioso juveni occasio, felicioribus tributa, ut ipse haec experimenta instituere possit; defuit et mihi. Sed persuasum habeo, Viri Clar. ! vos juvenibus quaestionem proponentes, juvenilem expectare operam, et non desiderare, ut ipsis suis experimentis nova inveniant, vel aliorum inventa confirment; et haec persuasio mihi tribuit vires hanc theoriam tractandi, agam igitur.

### I. *De vaporum viribus elasticis.*

Præcedenti capite jam monuimus sententiam Cl. Dalton, de aquae vaporum virium elasticarum progressu, non valere. Si enim ratio inter vires elasticas, temperaturâ auctâ, regulariter decrescat, oportet ut temperaturâ quadam vapores vim elasticam habeant, ejus ratio ad vim elasticam sequenti temperaturâ, est  $= 1$ ; hac temperaturâ ergo vis elasticæ maximum locum haberet, temperatura enim magis crescente, ratio inter vires elasticas, temperaturis succedentibus, fractio evaderet, et igitur vires elasticæ diminuerentur; haec ratio, aucta temperatura, tandem  $= 0$  evaderet, unde  
se-

Sequeretur vaporum vim elasticam, hac temperatura, nullam esse, i. e. omnes vapores, hac elevata temperatura, in aquam liquidam abire (1).

Haec sententia igitur ad absurdum ducit; quid enim absurdius, quam statuere, vaporum moleculas, calore non dilatari, sed ita contrahi, ut liquidum efficiant.

Formula etiam Cl. Biot vires elasticae minores quam patet inveniuntur, uti ipse Vir Cl. monet, praecipue vero supra aquae ebullientis temperaturam, uti patet ex experimentis Doct. Ure. Directis igitur experimentis probatum est, tabulam, § IX ex opinione Cl. Dalton allatam, non valere ut vera cognoscatur lex, secundum quam vires elasticae procedunt, licet illa satis sit exacta, ut basin praebeat detegendi modum, quo procedunt vires elasticae, illis limitibus, in quibus experimenta instituerunt Cll. Dalton et Gay-Lussac. Valet ergo ad vaporum, atmosphaerae contentorum, vim elasticam determinandam. Modus quo procedunt vires elasticae, pro singula temperaturae variatione, adhuc latet.

Lex, quam proposuit Dalton, quam confirmarunt Biot et Berthollet, variationibus

(1) Vid. E. G. Fischer, l. l. pag. 28 seqq.

bus temperaturae aequalibus, diversorum fluidorum vires elasticas aequaliter variare, in omnibus casibus valere nequit, uti patet ex experimentis Doct. Ure et Despretz (1). Cum autem multis in casibus veritati quam proxime accedere reperta sit haecce lex, tanquam approximatio est habenda, quae pluribus in casibus sufficere potest. Procul dubio v. c. ex illa concludere possumus, mercurii vapores, in superiore barometri parte exstantes, temperatura vulgari, exiguam habere tensionem, quae barometri statum mutare nequeunt, nisi modo in eventa nullam actionem exercente.

Modus quo Biot explicat virium elasticarum variationes, per solida productas, cum liquidis affinitatem alentia, ingeniosus, et experimentis consentaneus mihi videtur.

Cum, uti diximus, vaporum pondus non directe ad theoriam pertineat, et omnia de illo allata, directis nitantur experimentis, nihil h. l. de eo dicendum habeo, transeam igitur ad alteram hujus paragraphi partem.

(1) Vid. *Annales de Chimie et de Physique*, Tom. XXI. pag. 154 et 155.

## II. De miscela vaporum et gaz atque de evaporatione.

Nexus, inter III et IV paragraphi IX partem, tantus est, ut vix in dijudicatione separari queant, quare aptius mihi visum est illas h. l. junctas pertractare, quam separatas.

Vidimus (pag. 53 seqq.), vim elasticam miscelae quorundam fluidorum aëriiformium, æqualem esse summae virium elasticarum partium constituentium, modo hae in se invicem chemice non agant. Hoc phaenomenon, quo caetera hujus partis nuntur omnia, experimentis virorum CII. Dalton et Gay-Lussac omni objectione majus factum est, imo quoque, ab hujus theoriae adversariis acceptum, inter quos nominare sufficiat Berthollet (1).

Varli tamen variis argumentis refutarunt consequentiam, quam ex hoc phaenomeno concludit Dalton: *ita fluida elastica combinari, ac si tantummodo particulae premerentur particulis ejusdem naturae, non vero fluidi alterius.*

Huic hypothesei objecerunt, fluida elastica, diversae densitatis, non ita facile se invicem penetrare, sed tempore, haud ita parvo, indigere,

(1) Vid. ejus Stat. Chim. Tom. I. pag. 481.

re, ut miscelam formant homogeneam; quod explicari non posse ex hyphothesi, nonnullis visum est.

Hoc tamen facile refutatur explicatione, quam retulimus, de evaporatione sub aëris pressione. Ex illa enim explicatione patet, penetrationem lente procedere debere, ex ipsa hyphothesi.

Alia fuit objectio, quod, si fluidorum elasticorum unum in interstitia alterius intret, ita ac si spatium uno plenum ratione aërius vacuum esset, volumen non augeri, densitas e contra crescere deberet, ita ut aër humidus ponderosior esset quam aër siccus, quod tamen non obtinetur.

Hanc objectionem refutavit Dalton sequenti modo: vas cylindricum aëre repleatur sicco, et in mercurio inventatur, ita ut pressio interna et pressio externa in aequilibrio sint; dein in vas aliqua liquidi quantitas introducatur, et vapores, ex inde orientes, aëris interstitia ita replebunt, ac si vacuum fuisset spatium. Mercurii superficies autem, hoc in casu, et ab aëre premitur sicco, et a vaporibus; unde pressio interna major fit pressione externa; deprimetur igitur mercurius, et augebitur aëris volumen eadem ratione, qua vis elastica aucta est. Ita etiam vapores in aëre orientes libero, elasticitate sua, partem sustinent pressionis, quam antea

tea totam sustinere debebat aër, unde hic dilaturatur (1).

Licet autem hae objectiones, ut et aliae, facile refutentur, dantur tamen nonnullae difficultates, quae non ita facile solvuntur. Inter alias hae, a Thomson allatae, notatu dignae mihi videntur.

1°. Si molecule fluidi elastici, ratione molecularum alterius fluidi elastici, non fuerint elasticae, oportebat ut gaz oxygenium et gaz hydrogenium aquam formarent, si tantummodo in contactu essent, cum e Daltoni sententia se invicem non repellant. Hoc tamen locum non habere, unicuique cognitum est.

2°. Nonnullae combinationes chemicae facile perturbantur, si unum duorum componentium statum elasticum recuperare incipit; unde concludere possumus fluida elastica se invicem repellere (2).

Et generatim difficile est intellectu, quomodo particulae fluidorum elasticorum, tantummodo elasticae essent ratione particularum ejusdem naturae, non vero ratione alterius, hujus enim rei nulla datur causa.

Haec

(1) Vld. Dalton, l. l. pag. 180 et 181, et Haüy, l. l. Tom. I. pag. 199.

(2) Conf. Gilbert, *Annalen der Physik, Neue Folge* Band 7. pag. 405.

Haec omnia me eo ducunt, ut potius assummem summi Laplacii hac de re opinionem (1). Posuit, fluidum elasticum, alio junctum, ab hoc eandem pati vim repulsivam, ac pateretur, caeteris paribus, a nova fluidi ejusdem naturae quantitate, quae densitate et vi elastica huic fluido aequaret, et vicissim.

Reliqua, quae ad hanc theoriā pertinent, directis et ingeniosis nituntur experimentis, quare illam, procul dubio, cum his, de quibus monui modificationibus, assumendam censeo, et vera erunt Cl. Fischer verba: „*unter der Naturforschern hat Niemand den Gegenstand so vollständig umfasst, und durch ganze Reihen sinnreicher Versuche so von allen Seiten beleuchtet, als Dalton*“ (2).

(1) Vid. Haüy, l. l. Tom. I. pag. 200 seqq.

(2) Vid. E. G. Fischer, l. l. pag. 4.

## CAPUT TERTIUM.

DE VARIO MODO QUO AQUAE VAPORES, ATMOSPHERA CONTENTI, DIVERSIS FORMIS PRAECIPITANTUR.

Vidimus in praecedentibus, quomodo calórico, particulae aquosae nonnullae a reliquis separentur, et vaporum formâ cum aëre combinentur. Vidimus hanc combinationem esse mechanicam, et vapores inter aëris moleculas dispersos esse. Cum omni temperatura tales formantur vapores, facile intelligitur, aërem semper aliquam horum quantitatem continere debere, magna enim terrae nostrae aquarum superficies, multa offert puncta, quibus tales vapores formari et aërem intrare possunt. Haec quantitas diversa est pro diversa temperatura, loco aliisque, prouti vidimus. Superest igitur, ut hoc capite agam de diverso modo, quo hi vapores reducti, varias accipiunt formas.



## § XVII.

*De nebula et nubibus.*

Si in loco quodam atmosphaerae, aër una alterave de causa frigescat, vel si in eum humiditas adferatur, absque proportionali caloris augmento, non aliter fieri potest, quin detur aquae vaporum superabundantia, id est, quin majori quantitate adsint, quam cum temperatura convenit. Nonnullis in casibus parva, nonnulla in aliis magna temperaturae diminutione, vel humiditatis adductae quantitate opus erit, ut superabundantia locum habeat; hic casus obtinebit si locus parvam, ille vero, si magnam aquae vaporum continet quantitatem, ratione habita temperaturae. Horum vaporum igitur nonnulli statum amittere debent elasticum, quo visibiles redduntur (1). Hi autem vapores visibiles vario modo nobis afferuntur, praecipue vero nubes et nebulas formantes.

Vapores statum elasticum cum amittunt, non semper directe liquidi decidunt; nonnullis in casibus transformantur in sphaeras parvas, quae vesicularum nomine insigniuntur. Ex  
his

(1) Vid. Young, L. I. pag. 719 et 722.

his vesiculis constant nubes et nebulae (1). Eo differunt nubes et nebulae, quod hae compositae sunt ex vesiculis magis condensatis, itaque ponderosioribus, quare etiam in inferioribus atmosphaerae locis exstare possunt; illae vero ex vesiculis constant levioribus, quam ob causam in altioribus aëris plagis nasci possunt.

Difficile omnino est harum vesicularum veram determinare naturam, difficile inter varias sententias unam assumere, cum omnes hypothesebus nitantur; quare tutius mihi videtur, hac in re, uti et in aliis rebus physicis, nullam assumere sententiam, hypothesi nitentem, sed tantum illa tenere et notare, quae observationibus sunt probata, vel ex his casto ratiocinio deducta. Ut autem harum sententiarum unam afferam, elegi Zylii opinionem, quippe quae rem satis sufficienter explicat (2). Ponit vesiculas constare ex involucro liquido, vapores circumdante. E sua enim sententia vapores, quando statum elasticum amittere incipiunt, primum aggregationem formant; deinde involucrum liquidum, quo jam aggregationum superstiti vapores continentur. Hae vesiculae autem non tantum ob contentum fluidum aëre levius,

(va-

(1) Vid. Haüy, l. l. Tom. I. pag. 220.

(2) Vid. Dissert. laud. pag. 134.

(vaporem aquosum) ab hoc sustineri possunt, sed formato involucro caloricum et fluidum electricum libera evadunt, quibus jam, vel involucra ipsa dilatantur, et a se invicem separantur, vel contenti vapores, quorum dilatatione intumescunt vesiculae, quo igitur horum volumen augetur et pondus specificum diminitur.

Quae hoc loco, de fluido dicit electrico, nituntur celeberrimi Voltae opinione, qui statuit aquam fluidum electricum latens reddere, quando in statum abeat fluidi elastici, et hanc electricitatem liberam evadere, quando e statu fluidi elastici, in statum redeat fluidi stillantis. Huic opinioni vero sese opposuit Gay-Lussac (1), et probavit, corporum status variatione electricitatem non produci; electricitatem vero, quae nonnumquam evolvitur, quando status corporum mutatur, vel contactu, vel frictione oriri posuit.

Ita sponte quasi ducimur ad nubes illas procellosas, de quibus cum agimus sequemur explicationem Cl. Gay-Lussac, quae exstat in epistola modo citata.

Aër.

(1) Vid. *Lettre à M. Alexandre de Humboldt, sur la formation des nuages orageux, Annales de Chimie et de Physique*, Tom. VIII. pag. 153. seqq.

Aër atmosphaericus purus electricitatem habet vitream, cujus intensitas est exigua et cum altitudine crescit (1). Haec electricitas in atmosphaera sparsa et libera est, et eadem quantitate in nube adest, qua in aëris massa ante nubem formam.

Si jam in aëre pellucido nubes oritur, oportet ut electricitas ad vesicularum, e quibus nubes constat, vergat superficiem; hae enim electricitatis sunt conductores. Exinde electricitatis tensio jam aucta est, magis autem illa tensio augebitur, si magis ad se invicem accedant vesiculae, et nubem formant magnam et densam; hoc enim in casu omnium vesicularum electricitas concentrabitur ad nubes superficiem, ubi servabitur pressione aëris (2).

Nubes autem procellosas densas esse et magnas, ex magna patet aquae quantitate, quae ex illis decedit. Praeterea oriuntur hae nubes fere semper aestate, quo anni tempore aër plerumque magnam aquae vaporum continet quantitatem, ob elevatam, qua tunc gaudet, temperaturam, quam ob causam, eadem temperaturae diminutione, plures vapores statum fluidi elastici

(1) Conf. Biot, *Traité de Physique Expér. et Math.* Tom. II, pag. 454 seqq.

(2) Vid. Biot, l. l. Tom. II, pag. 265.

et amittere debent hoc anni tempore, quam alio.

Ex his jam patet, quomodo electricitatis sensio, quae ante nubem formatam erāt exigua, concentrata electricitate, ita augeatur, ut pressionem aëris vincat, et scintillae ab una nube ad alteram, vel ad terram projiciantur, quod phaenomenon fulminis nomine nobis cognitum est.

### § XVIII.

#### *De Pluvia.*

Nonnunquam vapores vesiculares, nubes constituentes, auctā atmosphaerae temperaturā, aliisque de causis, statum recuperant fluidi elastici, et ita in vapores invisibiles abeunt; nonnunquam autem haec vesiculae magis condensantur, et liquidi stillantis formā in terram decidunt, et ortum praebent phaenomeno illi, quod pluviam vocamus. Hac condensatione, quaecumque causa producta, ponderosiores redduntur vesiculae, in liquidum abeunt, et gravitate in terram cadunt, cum antea tantum levitate specifica in aëre natarent. Necnon est exponere omnes causas, quae, ad pluviam producendam, aliquid efficere videntur, dantur tamen nonnullae, quae ex ipsa theoria ita sunt

conspicuae, ut non possim illas h. l. non notare.

Et primo quidem loco, pressio aëris aliquid efficere debet ad pluviae descensum promovendum, vel retardandum; pressio enim illa si auctur, densiora redduntur aëris strata, quo nubes adscendunt, hoc adscensu deportantur in sicciora aëris loca, ubi jam vesiculae facilius in vapores elasticos abire possunt; si contra aëris pressio diminuitur, nubes descendunt, et aëris occupant loca humidiora, ubi jam facilius in liquidum abeunt vesiculae, et pluviae formam in terram decidunt.

Haec e theoria deducta, observationibus, pluribus in casibus, respondent (1).

Venti etiam quam certissime inter causas collocandi sunt, quae in pluviam agunt. Si enim auferunt aërem humidum, vel adducunt aërem siccum, pluviae productionem impediunt, vel illam saltem retardant; si contra auferunt aërem siccum, vel adducunt aërem humidum, illam productionem promovere debent.

De temperaturae actione initio paragraphi jam locuti sumus.

Et haec quae de pluvia generatim ex ipsa the-

(1) Conf. J. H. van Swinden, *Mémoire sur les observations Météorologiques pendant le cours de l'année 1779.* pag. 59. Biot, *Traité de Physique Expér. et Math.* Tom. I. pag. 97.

theoria dici possunt; defunt adhuc observationes, quibus omnia, ad pluviam attinentia, sufficienter explicari possunt.

### § XIX.

#### *De Nive.*

Causae, quibus pluvia producitur, nivi etiam originem praebent.

Utriusque phaenomeni discrimen, tantum in temperaturae differentia quaerendum est; si enim in loco, ubi vesiculae condensantur, temperatura ita diminuta est, ut vesiculae solidam formam accipere possint, hac forma decidunt; tempore autem, quo guttulae illae congelatae atmosphaeram perecurrunt, ut ad terrae superficiem perveniant, harum plures combinantur; qua combinatione flocci illi oriuntur, quibus nix fere semper ad nos pervenit. Horum floccorum forma regularis vel irregularis, ab aëris pendet tranquillitate vel agitatione, uti facile intelligitur; crystallisationes enim omnes, si tranquille procedunt, formas produciunt regulares, si contra agitatio locum habeat, formas produciunt irregulares.

Acus aquae congelatae si junguntur, angulos formant  $60^{\circ}$  vel  $120^{\circ}$ , haec dispositio in nive  
eti-

etiam observatur; plerumque enim nix format  
 stellas sex radiis, qui ita dispositi sunt ac si  
 formarent radios hexagoni regularis. Cl. Hany,  
 qui putavit glaciei formam primitivam octaë-  
 drum esse regulare, stellarum harum radios ab  
 octaëdrorum congregatione formatos esse sen-  
 suit (1). Nuperrime vero, Cl. Clarke de-  
 texit, glaciei formam primitivam rhomboïdem  
 esse, quorum anguli sunt  $120^{\circ}$  et  $60^{\circ}$  (2).

## § XX.

### *De grandine.*

Posuerunt olim meteorologi, grandinem ori-  
 ginem suam debere temperaturae diminutioni,  
 qua, acque ac in nivis productione, guttulas  
 congelarentur, quae congelatae guttulae jam,  
 atmosphaeram percurrentes, aliorum vaporum  
 temperaturam ita diminuerent, ut hi etiam soli-  
 dum statum acciperent, et priores obducerentur.

Observatione autem constat, grandinis forma-  
 tionem tempestate procellosa plerumque locum  
 habere; hac observatione ductus, aliam hujus  
 phaë-

(1) Vid. Hany, l. l. Tom. I. pag. 256 et 257.

(2) Vid. *Annales de Chimie et de Physique*, Tom. XXI.  
 pag. 155 seqq.



phaenomeni dedit explicationem Volta (1); quae priori praefenda videtur.

Primum grandinis rudimentum producitur per nubis refrigerationem. Cum enim nubis a superiore parte radiis solis calefiat, nonnullae vesiculae in vapores elasticos abeunt, calefit autem vehementer, quoniam grandinis formatio plerumque aestate locum habeat. Hac partis superioris evaporatione pars nubis inferior frigescat necesse est, qua refrigeratione guttulae oriuntur congelatae, uti cum nive accidere vidimus.

Si jam alia nubis infra priorem adsit, quae electricitate, alterius electricitati opposita, praedita est, oportet ut guttulae congelatae a prima nube ad alteram propellantur, donec contactus locum habeat; tunc ab inferiore nube ad superiorem repellantur, et sic porro. Hae autem guttulae, cum spatium inter utramque nubem percurrant, in contactum veniunt cum vaporibus vesicularibus, quorum temperatura etiam valde diminuta est, ita ut, ipso contactu, hi etiam solidam accipiant formam, et primas guttulas obducantur. Hac obductione, primorum grandinis rudimentorum volumen et pondus ita augentur, ut magis gravitati, quam elec-

(1) Conf. Haüy, l. c. Tom. I. pag. 492 seqq.

electricitatis attractioni obediant, et in terram decendant.

## § XXI.

### *De Roré.*

Matutino tempore ante solis ortum observantur nonnunquam plantae, aliaeque corpora, guttulis aquosis oblectae; illud phaenomenon *ras* dicitur. Vespere etiam nonnunquam tales observantur guttulae, quod phaenomenon Gallo-Franci nominarunt *Serein*; utrique tamen phaenomeno eadem est causa.

Non tantum etiam phaenomenon illud matutino, et vespertino observatur tempore, per totam enim noctem serenam, corpora guttulis obteguntur aquosis.

Multas hujus phaenomeni datae sunt explanationes. Nonnulli contenderunt, hanc humiditatem ex ipsa oriri terra; observaverant enim hanc humiditatem, diversa quantitate affigi corporibus, ejusdem naturae, sed diversa altitudine positis, et invenerant, hanc quantitatem cum horum corporum situs altitudine diminui. Exinde concludebant ex ipsa terra provenire vapores, et in atmosphaera dispergi, unde majore quantitate affigebantur corporibus, pro-

prope terrae superficiem sitis, quam aliis, ad majorem distantiam ab hac positis.

Alii varias roris species posuerunt, et humiditatem oriri dixerunt, vel ex atmosphaera, vel ex terra, vel ex ipsarum plantarum exhalationibus.

Alii voluerunt, humiditatem hanc tantum ex aquae vaporibus provenire condensatis, diminuta atmosphaerae temperatura.

Nulla tamen harum explicationum cum omnibus conveniebat experimentis; observaverant enim, humiditatis praecipitati quantitatem variare, pro diversa corporum natura, superficie, situ; neque aëris refrigerationem semper esse sufficientem ad phaenomenon provocandum.

Doct. Wells tandem hujus phaenomeni dedit theoriam (1), quae omnibus observationibus est consentanea, quare virum doctissimum, in roris pertractatione, prorsus sequar.

Suis experimentis probavit, rorem ex atmosphaerae vaporibus originem ducere, qui condensati, corporibus adfixi, illum constituunt; omnia enim quae humiditatem aëris augent, roris formationem promovent; hujus rei contrarium accideret, si ros a terrae, vel plantarum

(1) Conf. *Annales de Chimie et de Physique*, Tom. V. pag. 183 seqq. *Thomson's Annals*, 1815. T. V. p. 251. et praecipue W. C. Wells, *an Essay on Dew*. London 1814.

rum vaporibus oriretur, cum omnia, quae atmosphaerae humiditatem diminuant, evaporationem promoveant.

Jam dudum observaverunt temperaturam corporum, quibus ros affixus est, minorem esse quam aëris ambientis temperatura, et haec temperaturae differentia ipsi roris formationi tribui solebat. Doct. Wells vero observationem confirmatam invenit, inversa ratione autem illam explicavit, et contendit, hanc differentiam roris formationis causam, non vero esse effectum.

1°. Nonnunquam salmi corpora observantur aëre ambiente frigidiora, dum ros non formatus sit; et 2°. frigus non est praecipitati roris quantitati proportionale.

Hae positiones multis probavit experimentis; his autem probatis sequitur, corporum frigus roris formationis non esse effectum; sed exinde nondum sequitur, hoc frigus roris formationis esse causam; praecipitatio enim frigori non est proportionalis, effectus tamen causae respondeat necesse est. Haec difficultas autem facile solvitur, si consideramus, rorem provenire ex vaporibus, in atmosphaera exstantibus; dependet igitur roris praecipitatio non tantum a corporum, quibus affigitur, refrigeratione, sed et ab aëris humiditate. Corporum refrigeratio-

tionem roris praecipitationis esse causam, ex hoc patet, quod nunquam observatur ros, nisi corporis, cui affigitur, temperatura aëris ambientis temperatura minor sit.

Ex his omnibus jam facile unicuique patet, rorem phaenomenon esse analogum praecipitationi vaporum, quae observatur, quando vitrum aëri exponatur calidiori, quae praecipitatio Cll. Le Roy et Dalton methodum praebuit, qua aëris humiditatem determinare possent. Cognita itaque causa roris proxima, demonstranda superest causa, qua corpora, noctibus placidis et serenis, ita refrigescunt, ut vapores aquei ex aëre in illa praecipitentur.

Ipsa observatio, rorem non oriri nisi nocte serena, cognitionem praebuit hujus causae, quae sita est, ex Doct. Willis sententia, in exigua coeli sereni radiandi potentia.

Omnia corpora quaquaversum caloricum emittunt, quae emissio dicitur radiatio; hac igitur corporum temperatura diminuitur, si a corporibus circumjacentibus, vel radiatione, vel contactu, hic effectus non compensatur. Haec refrigeratio itaque dependet, a corporum situ, superficie, natura. A situ dependet; a corporibus enim circumjacentibus refrigeratio compensari potest. Dependet haec refrigeratio a corporum superficie; superficies enim multum ef-

efficit ad corporum radiandi potentiam, et haec quo major est, eo major erit refrigeratio; experimentis Celeb. Leslie constat, illorum corporum radiandi potentiam esse maximam, quorum superficies minimum reflectunt caloricum. Sed praeterea pendet refrigeratio a corporum natura; quo facilius caloricum conducunt, eo facilius accipiunt temperaturam corporum, quibuscum in contactu sunt, eo difficilius igitur emissionem producit refrigeratio.

Haec si consideramus, omnia roris phaenomena explicare possumus. Plantae, nullis aliis corporibus circumdatae, uti sunt in agris, nocte serena caloricum radiant ad regiones superiores, e quibus ad illa nullum caloricum pervenire potest; radiant autem multum caloricum; superficies enim harum plantarum caloricum difficile reflectit; nullum fere caloricum accipere possunt a solo, cum caloricum difficile conducant; neque, cum separatae existant, caloricum accipere possunt ab aliis corporibus circumjacentibus, nisi ab aëre, a quo re vera accipiunt, sed tam parva quantitate, ut caloricum, exinde proveniens, nullum fere effectum edere possit. Adest igitur causa, qua harum plantarum temperatura diminuitur, non adsunt causae, quibus haec diminutio compensatur; refrigerant igitur, qua refrigeratione jam aquae

va-

vapores, atmosphæra consenti, præcipitantur, et ros formatur.

Roris præcipitati quantitas non observatur magna, nisi serenum sit coelum, quoniam nubes etiam caloricum radiant ad corpora, in terrae superficie præsentia, qua radiatione compensatur caloricum, quod hæc corpora sua radiatione perdunt; hæc compensatio autem eo perfectior erit, quo depressior est nubum situs; participant enim nubes caloricum cum aëre qui illas circumdat, quo depressior itaque est illarum situs, eo major erit temperatura, eo major calorigi, quod radiant, quantitas.

Venti, quibus auferuntur aëris molecule frigidae, et afferuntur aliae calidiores, refrigerationem retardare debent; tunc enim particulae calidiores corporibus radiantibus proximæ evadunt, quæ jam, contactu, majorem calorigi quantitatem ab illis accipere possunt.

In metalla, præsertim polita, roris præcipitatio exigua erit; horum enim radiandi potentia minima est, cum facile caloricum reflectant; præterea optime caloricum conducunt, accipiunt igitur facile corporum temperaturam circumjacentium. Inter metalla vero hæc facilius rore obteguntur quam alia, quorum radiandi potentia major est, vel quæ difficilius calori-

ricum conducunt; ut platinum, ferrum, chalybs, zincum.

Et ita facile omnes observationes ex Doct. Wells theoria explicantur; omnes autem has observationes exponere a scopo nos nimis deduceret.

Causa pruinae formationis eadem est qua ros oritur. Si temperatura ita deprimitur, ut aqua congelari possit, praecipitantur aquae vapores ex atmosphaera, congelantur, et pruinae ortum praebent.

Theoriam hanc ad plurima applicavit phaenomena Doct. Wells; inter alia ad methodum, qua glacies producitur in Bengalìa. Hac de re facio tantum mentionem, quoniam nonnulli refrigerationem, qua ita aqua solidam accipit formam, evaporationi tribuerunt.

Methodus quam sequuntur in Bengalìa hæc est: Eligunt agrum liberum, ubi formant excavationes, harum excavationum fundum obtugunt stramentis, cannis mellariis, aliisque hujus generis substantiis, caloricum male conductibus; hisce substantiis imponunt vasa parva, porosa, aquam continentia, cujus pars ita durante nocte in glaciem mutatur (1).

Mul-

(1) Vid. Phil. Transf. 1793. p. 56. et Adams, *Lect. on Nat. Phil.* T. I. p. 311.



Multae sunt observationes quae nos refrigerationem, qua ita glacies producitur, evaporationi tribuere vetant.

Venti si adsint, tardius glacies oritur, generatim tamen evaporationem promovent. Stramenta, si fuerint humida, et ita caloricum conducunt, non bene procedit aquae congelatio. Doct. Wells eandem methodum sequens, quam in Bengalia sequuntur, hac de re instituit experimenta, et invenit, aquam aequae facile congelari in vasibus non porosis, quam in porosis. Uno etiam in experimento, aquae pondus auctum invenit Vir Doct.

Omnes hae observationes contra, theoriam firmanant Doct. Wells, quae etiam sequentibus maxime stabilitur: nocte serena maxima glaciei producitur quantitas; et ex Cl. Leslie sententia, aqua magna radiandi potentia est insignis, unde radiatione valde refrigerescit.

T A N T U M.



GUILIELMI PETRI VAN DEN ENDE,  
HARLEMENSIS.  
MATH. ET PHIL. NAT. STUD.  
IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,

R E S P O N S I O

A D

QUAESTIONEM BOTANICAM,

AB ORDINE DISCIPLINARUM MATHÉMATICA-  
RUM ET PHYSICARUM,

PROPOSITAM:

„ *Instituatur brevis enarratio, tum etiam*  
„ *comparatio, Methodorum plantarum, si-*  
„ *ve systematum, quae dicuntur, naturali-*  
„ *um, a botanicis excogitatorum.*”



## INTRODUCTIO.

---

### § I.

**V**ariae diversissimaeque, quas hominum ingenium complecti conatur, scientiae animo infigi nequeunt nisi certo quodam ordine dispositae, adeo ut ea, quae inquirenda sunt, non simul intueamur et investigemus, sed sensim progrediendo melius amplecti possimus. Quod de omnibus valet scientiis, maxime etiam in ea, quae de regno vegetabili agit, usui est. Inde jamdudum exorta est idea, plantas in varias clas-

ses ita disponendi, ut omnia vegetabilia uno fere intuitu melius conspici possint. *Classificatio* autem vocatur ille ordo, secundum quem plantae, ut Linnaei verbo utar, in phalanges disponuntur hoc modo, ut, quae maxime signis characteristicis constitutis conveniunt, conjungantur; illae sejungantur, quae ab iis maxime differunt.

## § II.

Classificatio est duplex, *empirica* vel *rationalis*. *Empirica* (1) dicitur illa, quā plantae disponuntur secundum characteres, a naturā plantae penitus alienos, uti plantarum dispositio alphabetica. *Rationalis* illa vocatur classificatio, quae characteres assumit, ex ipsā plantarum naturā petitos. Huc referuntur systemata *artificialia* et *naturalia*, quibus Candolli-

u s

(1) Hoc vocabulo utor, quoniam eodem utitur Candollius, *Théorie élémentaire de la Botanique*, Paris 1819. pag. 27. § 16. licet ad ideam bene exponendam minus aptum videatur.

us tertium addidit systema *practicum*, in quo etiam utilitates aliaeve plantae proprietates in clasificatione considerantur (1). *Systema artificiale* definitur tanquam clasificatio, quae secundum unum vel paucos characteres, plantas in clasces ordinesque disponit et simul ad plantarum nomen inveniendum facilem praebet viam. Ea clasificatio magis proprie *systema* dicitur. *Clasificatio* autem *naturalis* secundum plures characteres, et qui majoris sunt pretii, aequae ac secundum plantae habitum divisiones instituit; ea quam proxime ad illam divisionem accedere tendit, quam natura in omnibus formandis secuta esse videtur, adeo ut plantae, quae vera affinitate conveniunt, conjungantur. Talis clasificatio a pluribus scriptoribus *methodus* appellatur.

### § III.

Hisce praemisissis, ad quaestionis nutum breviter varias methodos naturales enarrare et com-

(1) Conf. Candollius, l. l. pag. 28. § 17.

comparare conabor, sed ita, ut, quam paucissimis verbis usus, factis maximi momenti accuratius insistam et videam, quae methodus magis, quae minus propositum suum attigerit, id est, quae maxime secundum naturae ordinem confecta sit. Optimum igitur mihi visum est omne opusculum, ut quaedam etiam classificatione nostras ideas disponamus, in tres dividere partes, in quarum priore de methodis ante Jusfievum, id est, ante annum 1789 excogitatis, agetur; in alterâ methodi Jusfievi eorumque, qui eum secuti sunt, exponentur; in posteriore autem parte methodorum comparatio instituetur.





## P A R S P R I M A.

## METHODI ANTE JUSSIEVUM.

## § IV.

Quemadmodum artes, doctrinae omniaque, quae ingenium humanum excogitaverit, initio minus cognita et valde imperfecta exstiterunt, ita hoc etiam in methodo naturali factum fuisse observamus. Etenim primis temporibus, Botanica adhuc quasi in cunabulis jacente, haudquaquam inveniri potuit bona methodus naturalis, ad quam constituendam major hujus scientiae perfectionis gradus requirebatur. Quae autem condebantur methodi, vix ad certam quandam regulam digestae erant. Unice sensu quodam interno, tactu quasi, Botanici hujus aevi vegetabilia distinxerunt, unde clasificaciones exortae sunt nunc artificiales, nunc aliquomodo naturales, quas haud male Candollius (1), *clasificaciones de Tatonnement* nuncupavit.

## § V.

(1) Vid. Candollius, l. l. pag. 64 seqq. § 41, 42,

Quum jam omnes scriptores suâ tantum auctoritate, nullis fixis regulis, plantarum varias familias distribuerint, facile patet, eandem saepe plantam ab illis in hanc, ab aliis in aliam familiam collocatam fuisse, et saepius orta fuisse systemata, de quibus incerti haereamus, utrum ad naturalem; an vero ad artificialem classificationem pertineant; quam incertitudinem etiam in variorum scriptorum dictis observare possumus. Ita, verbi causa, Linnaeus (1), Halleri atque Wachendorfii methodos ad naturales; Fontenillus (2) ad artificiales refert. Hic porro Crantzii et Hillii methodos inter artificiales, Sprengelius (3) inter naturales enumerat. Difficile

42, ubi inter alia haec dicit; „*Tout ce qu'on peut conclure de leurs ouvrages*” (des anciens naturalistes) „*c'est, qu'ils sentoient les rapprochements naturels, par cette espèce de tact qu'on doit au simple bon sens, et qu'on perfectionne par l'habitude; mais sans soumettre ces aperçus à aucune règle.*”

(1) Caroli Linnaei, *Philosophia Botanica* edit. quartâ, Halae 1809. pag. 50. § 69.

(2) C. Mouton-Fonténille, *Tableaux des Systemes de Botanique généraux et particuliers*, Lyon 1801. pag. 12 et 13.

(3) Kurt Sprengel, *Geschichte der Botanik*, Leipf. 1817. 2<sup>a</sup> Theil pag. 288.

mihî fuit ex hisce systematibus ea seligere, quae tanquam naturalia recenserem, cum, ab unâ parte, brevitatis ergo non omnia enumerare possem; ab alterâ vero parte, humani ingenii progressus, in nonnullis horum elucentes, praeteriisse nefas fuisset. Exponam itaque systemata *strictè naturalia*, nonnullaque *mixta*, quae propius ad naturalem methodum accedunt.

## § VI.

Inter antiquiores Theophrastus jam et Dioscorides (1), quamquam naturales familias non condiderunt, tamen secundum aliquam normam opera sua de plantis scripserunt. Ita pater botanices Theophrastus (2) separatim agit de arboribus, fruticibus, cerealiibus etc. Inter recentiores Dodoneus (3), simili ratione plantas secundum varias notas, e magnitudine, utilitate aliove caractere petitas, distinguit. Sed omnium primus Lobelius (4), aliquot familias naturales posuit et omnes plantas in 7 classes distinxit:

1. Gra-

(1) *Descriptiones Plantarum*, Francof. 1614.

(2) *Historia Plantarum*. Permultae hujus libri exstant editiones quarum imprimis notandae flae, Tarvisii 1483 et Amst. 1644.

(3) *Stirpium pentades 6 seu lib. 30*, Antv. 1644.

(4) *Adversaria, observationes et illustrationes stirpium*, Antv. 1681.

1. Gramina.
2. Orchideae.
3. Oleraceae.
4. Legumina.
5. Arbores et Frutices.
6. Palmae.
7. Musci.

Haec classificatio, uti Adansonius (1) autumat, satis bona est, quamvis arborum ab herbis separatio, in quâ multi eum secuti sunt, et parvus clasium numerus huic systemati praefertim vitio verti possint.

## § VII.

Ordine chronologico sequeretur Caesalpini (2) systema, quod, licet merito *artificiale* vocetur, ideo tamen hic memorandum esse videtur, quod in plantarum distributione ad radiculae in semine situm et coryledonum numerum attendit. Magis vero nostrâ interest agere de me-

(1) Mich. Adanson, *Familles des Plantes*, in praef. pag. 9. Hicce Adansonii liber merito celebratur est, mihiq; maximae fuit utilitatis.

(2) *De Plantis*, Florent. 1583. Romae 1603. Vide de ejus sententiâ hujus operis lib. 15, ubi dicit auctor: „cum igitur scientia omnis in similibus collectione et dissimilibus distinctione consistat . . . . . conatus sum id praefare in universâ plantarum historiâ.”

methodo, quam proposuit Adamus Zaluzanius, cognominatus von Zaluzanski, Polonus (1), qui 674, de quibus agit, plantas secundum earum qualitates et habitum in 24 classes divisit, quarum nonnullae naturales familias continent. At vero dolendum est, Zaluzanium in hac methodo *ericas* cum *coniferis*, *palmas* cum *euphorbiis*, *umbelliferas* cum *compositis* et *filicibus*, *gramina* cum *orchideis* in eadem classe enumeravisse, quod evidenter demonstrat, quam perversam methodi ideam habebant Botanici huius aevi. Postea ambo Bauhini, Casparus nempe et Johannis, suas dederunt methodos in celebribus suis operibus, quorum imprimis memorandum est illud Johannis Bauhini (2), qui in 40 clasibus methodum non ita malam proposuit. Jonstonius (3), Bauhini methodum aliquomodo imitatus est eamque minime pejorem reddidit.

(1) *Methodus Herbaria*, Prag. 1592.

(2) *Historia Plantarum universalis*, Ebroduni 1650.

(3) *Notitia regni Vegetabilis*, Francof. 1662. Qui autem de hisce antiquioribus plura cognoscere velit, adeat Adansonium, in *Praefatione Operis*, saepius laudati.

## § VIII.

Majore attentione digna est methodus, quam proposuit Magnolius (1). Apud hunc ex omnibus scriptoribus antecedentibus jam meliorem de clasificatione naturali ideam reperimus, atque omnino lectu dignissima est expositio ejus doctrinae, de qua in praefatione operis laudati agit. Demonstrare conatur primo, familias naturales in plantis revera adesse, quod ex animalium familiis probat; deinde non solum secundum fructificationem, verum etiam secundum omnes alias plantarum partes, ut radices, folia, caules etc. (2) plantas esse distribuendas.

Ex eo, quod Magnolius omnes plantarum characteres ejusdem fere momenti aestimabat, plura exorta sunt vitia, quae hujus methodi meritis detrahunt. Nam, ut characterum v. c. radicum, foliorum etc. inconstantiam silentio praeteream, ex hac agendi ratione plures orti sunt errores. In prima sectione

li-

(1) *Prodromus Historiae generalis Plantarum*, Monspell. 1689.

(2) Conf. omnino De Candolle, l. l. pag. 64-§ 42 seqq. et Adanson. l. l. praef. pag. 22 seqq.

Alia cum *orchideis*, *irides* cum *amomo* ob radices bulbosas conjunguntur. In 10° *circaea* cum *potamogetone*; in 18° *asparagus* cum *galio* una reperiuntur. Denique *spongiae*, *corallia*, *alcyonia* aliaque hujus generis corpora animalia inter plantarum seriem enumerat. Plura similiaque vitia sese offerent ei, qui hanc methodum investiget. Quam ob rem Adansonius (1) de hac methodo non male scribit: „*L'exécution de cette méthode ne repose nullement au plan; que l'auteur s'en étoit formé, et le plus grand nombre de ces familles ne sont que des démembrements ou des sections les unes des autres.*” Recte, ut videtur, animadvertit, primam autoris ideam bonam esse, et veram aliquomodo methodi naturalis notionem continere, sed in applicatione plurimis laborare vitiis, quod ex dictis, quibus alia exempla facile addi possent, satis apparet.

### § IX.

Inter systemata mixta duo imprimis memoranda sunt, quippe quae omnium hujus acvi systematum artificialium optime naturales plantarum

(1) Adanson, *Familles des Plantes*, l. I. pag. 27.

tarum affinitates servaverunt; systemata nempe Rayi et Tournefortii. Tournefortius (1) imprimis prae omnibus ante Linnaeum in eo excellit, quod, in minore classum et sectionum numero, plurimas servavit familias naturales, nam, ex Adansonii (2) sententia, ex 22 classibus, quas formavit Tournefortius, 6, atque ex 122 sectionibus, 48 naturales habendae sunt. Hinc nonnulli Tournefortii systema inter methodos naturales, alii inter mixtas, alii inter artificiales enumerant. Nobis tamen hocce systema vera videtur classificatio artificialis, in qua tantum plures familiae naturales servatae sunt.

### § X.

Quamquam jam anno 1682 Johannes Rayus systema suum edidit (3), melius tamen mihi visum est, de eo hoc loco agere, quoniam anno 1703 alteram methodum, priore longe auctiorem atque emendatiorem, ex-

(1) *Institutiones Rei Herbariae*, Paris 1694. Conf. Adanson, *Familles des Plantes*, l. l. pag. 30 et 31.

(2) Adanson, l. l. pag. 32.

(3) *Methodus Naturalis Plantarum*, Lond. 1682. *Historia generalis Plantarum*, Lond. 1686.



exhibuit (1). Haec methodus 33 Clases, quarum 6 naturales habentur, enumerat, et praefertim ideo nostrâ attentione valde digna est, quia etiam in eâ phanerogamicarum divisio in *monocotyledones* et *dicotyledones* occurrit.

Ceterum, quoad familias naturales, haec methodus illâ Tournefortii melior non est (2). In methodo, quam exhibuit Boerhavius, eadem secundum cotyledones divisio occurrit, hic praeterea in methodis artificialibus etiam plures familias naturales servavit.

## § XI.

Sequitur, ut de iis videamus, quae Linnaeus ad methodum naturalem contulerit (3).

Nulli fere methodo adstrictus, unice sensu quo-

(1) *Methodus Plantarum emendata et aucta*, Lond. 1700.

(2) Ejus tamquam systematis artificialis dijudicatio videatur egregia in *Commentatione de systematibus Botanici cum aliorum ante Linnaeum, tum ipsius Linnaei*. Auctore H. C. van Hall, Traject. ad Rhen. a. 1821. § 22-24.

(3) Linnaeus anno 1738. in suo opere, *Clases Plantarum* dicto, 746 genera distribuit in 65 familias in-nominatas, quas deinde anno 1751 in *Philosophia Botanica* auxit ad 67 usque nomina dedit.

quodam interno, quem in Botanicis hic vir illustris summo in gradu possidebat, plantas affines conjungere conatus est, atque ex iis 67 ordines naturales formavit, plantis, *etiamnum incertae sedis* ab eo appellatis, in 68<sup>ma</sup> collatis.

Hosce ordines *methodi naturalis fragmenta* vocavit Linnaeus, optime sciens, quam parum adhuc hisce in rebus doctrina Botanica profecisset, et quam multa adhuc suis ordinibus addenda essent; egregium in documentum, virum eximium magis ad Botanicos progressus, quam ad sui nominis illustrationem attendisse.

## § XII.

Ordines Linnaei methodi naturalis hi sunt:

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Piperitae.     | 13. Calamariae.    |
| 2. Palmae.        | 14. Gramina.       |
| 3. Scitamina.     | 15. Coniferae.     |
| 4. Orchideae.     | 16. Amentaceae.    |
| 5. Ensatæ.        | 17. Nucamentaceae. |
| 6. Tripetaloidae. | 18. Aggregata.     |
| 7. Denudatae.     | 19. Dumosae.       |
| 8. Spathaceae.    | 20. Scabridae.     |
| 9. Coronariae.    | 21. Compositi.     |
| 10. Liliaceae.    | 22. Umbellatae.    |
| 11. Muricatae.    | 23. Multifiliquae. |
| 12. Coadunatae.   | 24. Bicornes.      |

25. Sc.

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 25. Sepiariae.     | 47. Tricoccae.     |
| 26. Culminiae.     | 48. Inundatae.     |
| 27. Vaginales.     | 49. Sarmentaceae.  |
| 28. Corydales.     | 50. Trihilatae.    |
| 29. Contorti.      | 51. Preciae.       |
| 30. Rhoeades.      | 52. Rotaceae.      |
| 31. Putaminea.     | 53. Oleraceae.     |
| 32. Campanacei.    | 54. Veprèculae.    |
| 33. Luridae.       | 55. Papilionaceae. |
| 34. Columniferae.  | 56. Lomentaceae.   |
| 35. Senticosae.    | 57. Siliquosae.    |
| 36. Comosae.       | 58. Verticillatae. |
| 37. Pomaceae.      | 59. Perforatae.    |
| 38. Drupaceae.     | 60. Perforatae.    |
| 39. Arbustiva.     | 61. Statuminatae.  |
| 40. Calycanthemae. | 62. Candelares.    |
| 41. Hesperideae.   | 63. Cymosae.       |
| 42. Caryophyllci.  | 64. Filices.       |
| 43. Asperifoliae.  | 65. Musci.         |
| 44. Stellatae.     | 66. Algae.         |
| 45. Cucurbitaceae. | 67. Fungi.         |
| 46. Succulentae.   |                    |

## § XIII.

Facillime ex hujus methodi conspectu apparet, eam ad illas clasificaciones esse referendam, quae solo Botanico tactu (1) plantas distribuunt. Idem patet ex eo, quod familiarum characteres in aliis ordinibus alii sunt neque

(1) Conf. § IV.

B

que ullo modo inter se conjuncti. Talem conjunctionem melius in Magnolii systemate observare licet; ibi enim omnes familiae in sectiones sunt digestae (1).

Quamvis Linnaeus non, uti male fecit Tournefortius (2), herbas ab arboribus separaverit, non tamen ejus systema majorem familiarum naturalium numerum exhibet, quoniam plura genera minus bene ad suas familias retulit. Etenim, ut inter multa paucis utar exemplis, *convolvulum* cum *viola*, *linum* cum *geranio*, *asparagum* cum *viti* enumerat.

Etiamsi Linnaeus in systemate artificiali multum praestiterit, huic tamen methodum naturalem, si quidem eam invenire possimus, praeferendam esse censuit, quod, inter alia, sequentia satis demonstrant.

„ Primum et ultimum in parte systematicâ  
 „ Botanices quaesitum, est methodus naturalis;  
 „ haec adeo a Botanicis minus doctis vili habita,  
 „ a sapientioribus semper tanti aestimata,  
 „ adhuc licet detecta nondum (3). Primum  
 „ et

(1) Conf. Magnolii, opus supra laud., nec non Adanson, l. l. pag. 25 sqq.

(2) Conf. Adanson, l. l. pag. 30 et 31.

(3) Caroli Linnaei, *Clasfes Plant.* 1738. pag. 484.

„ et ultimum hoc in Botanicis desideratum  
 „ est” (1).

Multi omnino fuere Botanici, qui Linnaei ordines naturales (nam vera methodus dici nequit) secuti sunt, inter quos non omittendi Guettard, Gerard, Scopoli, quorum alii alia in hisce mutarunt.

#### § XIV.

Horum vero Johannis Stephanus Guettard (2) multa revera emendavit, et quamquam non amplius quam 41 ordines exhibuerit, tamen, magis quam Linnaeus, familias naturales conjunxit. Pilis plantarum perscrutandis maximam etiam dedit operam, et non solum primus omnium, hos revera glandulas esse, verum etiam ejusdem familiae plantas easdem glandulas habere, demonstravit; quod tamen, ut recte Adansonius (3) monuit, non semper locum habere videtur. Ille igitur praecipue secundum hos characteres Linnaei methodum immutavit.

L u-

(1) Car. Linnaei, *Philosophia Bot.* ed. quart. 1809. pag. 60. § 77.

(2) *Observations sur les Plantes*, Paris 1747.

(3) Conf. Adans. l. l. pag. 48.

Ludovicus Gerard, Sauvafii et Bernardi Jusfievii discipulus, methodum, 63 familias continentem, edidit (1). Haec pro parte a Linnaei classificatione suam ducit originem; ab altera tamen parte cum Jusfievi methodo convenit. Plurimas etiam novas species, teste Fontenillo (2), a superioribus neglectas, enumerat.

### § XV.

Non longo tempore post Linnaei fragmentorum methodi naturalis editionem, Adrianus Royenus, Leidensis Profesor, classificationem in publicum protulit (3), *Methodi naturalis praeludium*, inscriptam, quae classificatio sequentes 20 clasfes continet.

#### I. Monocotyledones.

1. Palmae.
2. Lilia.
3. Gramina.

#### II. Polycotyledones.

4. Amentaceae.
5. Umbelliferae.

6. Com-

(1) *Flora Gallo-Provincialis*, Paris 1761.

(2) Conf. Fontenill. l. l. pag. 55.

(3) *Florae Leidensis Prodomus*, Leidae 1740.

6. Compositae.
7. Aggregatae.
8. Tricoccae.
9. Incompletae.
10. Fructiflorae.
11. Caliciflorae.
12. Ringentes.
13. Siliquosae.
14. Columniferae.
15. Leguminosae.
16. Oligantherae.
17. Diplosantherae.
18. Polyantherae.

### III. Flore invisibili.

19. Cryptantherae.
20. Lithophyta.

## § XVI.

Antiquis jam temporibus primus omnium **Caesalpinus**; deinceps hujus exemplum secuti, **Rayus** et **Boerhavius** secundum cotyledonum numerum sua distribuerant systemata, atque ipse **Linnaeus** non obscure indicaverat, seminis partes maximi omnium pretii esse habendas (1). **Royenus**, qui etiam

tan-

(1) Vid. **Caroli Linnaei**, *Clasfes Plant.* pag. 437. „ Qui clavem methodi naturalis fabricare student,  
„ sciant nullam partem universalem magis valere, quam  
„ illam a situ, praesertim seminis, in semine punctum  
„ ve-

tanquam Linnaei assecla considerandus est, hujus praecepta secutus, suas viginti classes in tres divisit sectiones: in eas nempe, in quibus non magis quam una adest cotyledon; in quibus plurimae inveniuntur; et ubi illae, ut et flores, nondum observata sunt. Quamquam Royeni methodus bonis hisce innitatur fundamentis, paucae tamen in ea reperiuntur familiae naturales; quum contrarium videtur iis, quae de sua methodo in *Florae Leidenfis* Praefatione ipse praedicat. Ibi nempe dicit: „Hinc patet, cur nullis, a quocun-  
 „que demum autore datis, principiis adhaese-  
 „rim, sed solis naturae legibus adstrictus....,  
 „unde factum est, ut classes, quas ante me  
 „pauci dederant, naturales servaverim, plures  
 „introduxerim et reliquas seorsim exhibuerim.”

Adhuc dicere superest, Royenum male Lithophyta, jam a Tournefortio et Linnaeo ex vegetabilibus rejecta, iterum inter vegetabilia enumeravisse.

## § XVII.

„vegetans, quod vel perforat longitudinaliter semen,  
 „seu undique involvitur, vel ad ejus latus reponitur;  
 „hoc vel extra cotyledones, vel intra, vel in basi, jux-  
 „ta basim, ad latus, vel in apice seminis; basis seminis  
 „est cicatricula illa, qua pericarpio vel receptaculo  
 „proprio affixum fuit semen. Hinc Caesalpini me-  
 „thodus magni facienda.”



## § XVII.

Duobus annis post, illustris Hallerus (1) Göttingensis Professor, methodum, paucas tantum classes continentem, in lucem edidit, praecipue secundum stamina et cotyledones dispositam. Sed difficultas verum classium numerum definiendi (2), nec non minor divisionum vere naturalium copia me retinuerunt, ut hanc methodum hoc loco recenserem, quamvis multae optimaque observationes illam magnopere ornent, et hicce autor principia quaedam maxima laude digna proposuerit. Inter alia de systemate sexuali haec habet, digna quae hic adscribantur: „ Linnaeanam potuissem sequi  
 „ methodum mihi quique multi laboris facere com-  
 „ pendium; nunquam tamen potui a me obti-  
 „ nere, ut gramina divellerem, ut ex sexus  
 „ ratione simillimas plantas separarem, aliasve  
 „ classes naturales lacerarem. Quaesivi, ut quam  
 „ plurimos ordines naturales in opus meum re-  
 „ ferrem, et puto, esse non paucos. In eo  
 „ hac-

(1) *Enumeratio methodica Stirpium, Helveticae indigenarum*, Göttingae 1742. Bern 1768. et *Enumeratio Plantarum horti regii et agri Göttingensis*, Göttingae 1753.

(2) Linnaeus nempe 15, Adansonius 13 classes, Halleri methodo adsignat. Conf. Linn. *Phil. Bot.* ed. quart. pag. 50. Adanson, l. l. pag. 51 et 52.

„ hactenus perfectionem methodi pono, ut si-  
 „ miles plantae cum similibus ponantur, dissi-  
 „ miles separentur,” etc. (1).

Quod de Halleri methodo diximus, etiam de illâ (2) Wachendorffii dicendum est, quam Fontenillus (3), ut supra vidimus, inter artificiales enumeravit. Classium porro sectionumque vere naturalium numerus valde parvus est idemque incertus; quare eam ceterum silentio praetermitto. Plura enim majoris momenti, adhuc dicenda supersunt.

Ingeniose de Royeni, Halleri et Wachendorffii methodis Linnaeus dixit.  
 „ Naturalem methodum in cotyledonibus, ca-  
 „ lice, sexu, aliisque, Royenus pulchre,  
 „ Hallerus erudite, Wachendorffius  
 „ Graece quaesiverunt” (4).

## § XVIII.

Memoranda quoque est methodus, quam de-  
 be-

(1) Alb. Haller. *Hist. Stirpium Helv. Indig.*, Bern 1768. praef. pag. 32.

(2) *Horti Ultrajectini Index*, Trajecti ad Rhenum 1747.

(3) Conf. § V.

(4) Car. Linnaei, *Phil. Bot.* ed. quarta § 69, pag. 50.

bemus Heistero (1), Profesfori Helmsta-  
dienfi.

Hujus Botanici clasificatio fequenti modo  
circumfcripta est:

## PARS I. HERBAE.

### I. Monocótyledones.

1. Vasculiferae.

2. Bacciferae.

### II. Polycótyledones.

3. Gymnomonospermae.

4. Gymnodispermae Stellatae.

5. ————— Umbellatae.

6. Gymnotrispermae.

7. Gymnotetraspermae, Corolla regulari.

8. ————— Labiatae.

9. ————— Polypetalae.

10. Gymnopolyspermae.

11. Monospermae Flosculosae.

12. ————— Radiatae.

13. ————— Semiflosculosae.

14. ————— Capitatae.

15. Angiospermae,

16. Leguminosae.

17. Bacciferae.

18. Pomiferae.

19. Cucumeraceae.

20. Apetalae.

### III.

(1) *Systema Plantarum generale ex Fructificatione.*

III. Monocotyledones.

21. Apetalae.

IV. Fructu Occulto.

22. Filices.

23. Musci.

24. Algae.

25. Fungi.

26. Lithophyta.

PARS II. ARBORES.

I. Monocotyledones.

27. Palmatae.

II. Polycotyledones.

28. Bacciferae.

29. Pomiferae.

30. Vasculiferae.

31. Apetalae.

32. Juliferae.

33. Stamineae Coniferae.

34. Non Coniferae.

III. Fructu Occulto.

§ XIX.

Nullus auctor Candollio (1) melius et brevius mihi videtur exposuisse, quae in hac methodo tum laudanda, tum vituperanda sint: quam-

(1) *Théor. Élémt. de la Botanique*, ed. 2<sup>a</sup>. § 44. pag. 68 et 69.

quāmobrem optimum duxi, hoc loco ejus judicium ipsius verbis dare: „ Heister paraît  
 „ avoir bien senti toutes les idées, qui ont  
 „ été depuis reconnues pour vrais, et qui  
 „ ont fait la base de la méthode, admise au-  
 „ jourd'hui; mais trop imbu du système de  
 „ Tournefort, il a commencé par divi-  
 „ ser les végétaux en arbres et en herbes;  
 „ cette faute l'a forcé à rompre presque tous  
 „ les rapports les plus simples, si l'on fait  
 „ abstraction de cette première division, le  
 „ reste de son ouvrage est un monument his-  
 „ torique très-remarquable. Il n'eut, à  
 „ ce qu'il paraît, aucune influence sur la gé-  
 „ néralité des botanistes, mais il a peut-être  
 „ servi à guider les méditations de Bernard  
 „ de Jussieu.”

## § XX.

Nonnulli etiam, sed immerito inter naturalia systemata recensent methodum, quam Johannis Hill, Londini Medicinæ Doctor, cum publico communicavit (1). Haec enim, fere unice secundum perigonia et stamina disposita, magis ad artificiales quam ad naturales me-

(1) *The Vegetable System*, Lond. 1759 - 1775.

methodos est referenda. Ipsius autem opus, ut obiter hoc moneam, valde laudandum est propter magnum numerum iconum plantarum, ante eum non depictarum; sed dolendum est, Hillium supremum diem obiisse, antequam omnem suam methodum in lucem edidisset.

### § XXI.

Non contentus tentaminibus, quae Magnolius, Linnaeus alique ad ordines vel familias naturales constituendas fecerant, et opinatus alio modo facilius methodum naturalem quaeri condique posse, Michaël Adanson, aliam viam ingressus, novam proposuit theoriam eamque in opere suo, saepius jam laudato, cum publico communicavit (1).

Adansonius nempe autumat, omnes methodos, a Botanicis ante eum in lucem prolatas, enumerandas et conferendas esse, sive secundum unum, sive secundum nonnullos characteres fuerint dispositae. Haec tamen dispositio ipsi visa est cum naturâ minus convenire, atque ejus loco talem laudandam esse censuit, quae pluribus characteribus innitatur. Hanc  
ob

(1) Mich. Adanson, *Familles des Plantes*, Paris 1763.

ob causam secundum figuram, durationem et omnem plantarum naturam 65 systemata revera artificialia confecit, quo facto plantas, quae in unoquoque systemate plurimum in eadem familiâ reperiabantur, congregavit eoque modo familias composuit, ex quibus, ortis e generum conjunctione, condidit methodum, quae ipsi omnium maxime naturalis videbatur (1).

At vero celeberrimus hujus methodi auctor saepius errasse et errare debuisse nobis videtur, non solum quia omnes vegetabilium characteres non ejusdem sunt pretii, sed etiam quoniam omnes plantarum proprietates nondum cognoscimus (2).

## § XXII.

Ordines plantarum, in Adansonii methodo congesti, sunt haec :

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. Bysfi.     | 5. Filices.   |
| 2. Fungi.     | 6. Palmae.    |
| 3. Fuci.      | 7. Gramina.   |
| 4. Hepaticae. | 8. Liliaceae. |
|               | 9. Zin-       |

(1) Methodus talis a recentioribus *Classification de Comparaïson générale* vocatur. Conf. De candolle, l. l. § 43. pag. 67.

(2) *Théorie Elem. de la Bot.* ed. 1<sup>a</sup> § 43. pag. 67.

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 9. Zingibera.      | 34. Alfinces.    |
| 10. Orchides.      | 35. Blita.       |
| 11. Aristolochiae. | 36. Jalappae.    |
| 12. Elaeagni.      | 37. Amaranti.    |
| 13. Onagrae.       | 38. Spergulae.   |
| 14. Myrti.         | 39. Vesicariae.  |
| 15. Umbellatae.    | 40. Thymelaeae.  |
| 16. Compositae.    | 41. Rosae.       |
| 17. Campanulae.    | 42. Zizyphi.     |
| 18. Bryoniae.      | 43. Leguminosae. |
| 19. Aparines.      | 44. Pistaciae.   |
| 20. Scabiosae.     | 45. Tithymali.   |
| 21. Caprifolia.    | 46. Anonae.      |
| 22. Vaccinia.      | 47. Castaneae.   |
| 23. Apocyna.       | 48. Tiliae.      |
| 24. Borragines.    | 49. Gerania.     |
| 25. Labiatae.      | 50. Malvae.      |
| 26. Verbenae.      | 51. Capparides.  |
| 27. Personatae.    | 52. Cruciferae.  |
| 28. Solana.        | 53. Papavera.    |
| 29. Jasmina.       | 54. Cisti.       |
| 30. Anagallides.   | 55. Ranunculi.   |
| 31. Salicariae.    | 56. Ara.         |
| 32. Portulacae.    | 57. Pinus.       |
| 33. Seda.          | 58. Musci.       |

## § XXIII.

Etiam si plurimae harum familiarum ob causas, supra memoratas, cum naturâ minus conveniant nec cum naturâ omnes possint convenire, non tamen negandum est, jam naturales existare familias, quae ex hac agendi ratione  
su-



suam ducunt originem. Praeterea in eo Adansonius magnopere laudandus est, quod nullus omnino labor ipsi nimis magnus, nullum opus ipsi nimis difficile videbatur, quâ indefessâ assiduitate plura praestare potuit, quibus ipsius scripta etiamnum lectu sunt dignissima.

Plurima genera, ut *ceranium*, *scolopendrium*, *fedra*, *tolpem* aliaque recte condidit. Omnia autem, quod nemo inficias ibit, tam bene et concinne exposuit, ut minora ejus opuscula, majorum ad instar voluminum, multa ad veros Botanices progressus contulerint.

#### § XXIV.

Etiam in borealibus Europae regionibus methodus naturalis suos habuit fautores cultoresque. Postquam Georgius Christophorus Oeder jam Gottingae, magno Hallero duce, in studiis Botanices plura praestiterat, Haffniam Profesfor vocatus, suam methodum in publicum protulit (1).

Ordines, quos constituit, hi sunt;

##### I. Cryptanthera.

1. Filamentosae et Crustaceae.

2. Fungi.

3. Musci

(1) *Elementa Botanices*, Haffniae 1764 - 1768.

3. Musci.

4. Filices.

II. Monocotyledones.

1. Gramina.

2. Graminoideae Amentaceae.

3. ————— Corolloideae.

4. Tripetaloidae.

5. Spathaceae.

6. Liliaceae.

7. Orchideae.

III. Amentaceae.

1. Acerosae.

2. Juliferae.

IV. Incompleteae.

1. Inundatae.

2. Oleraceae.

3. Capsuliferae Baccatae.

V. Calycicarpae.

\* *Fructificatio in receptaculo communi.*

1. Compositae.

2. Aggregatae.

3. Umbelliferae.

4. Stellatae.

5. Baccatae.

6. \*\* *Fructificatio Solitaria.*

VI. Calycanthemae.

1. Rosaceae.

2. Calycanthemi (Linnaei).

VII. Monopetalae.

1. Asperifoliae.

2. Verticillatae.

3. Perforatae.

4. Regulares Capsuliferae.

5. Bi-

5. Bicornes (Linnaei).

# VIII. Polypetalae.

1. Monopetaloideae.

2. Succulentae.

3. Rostratae.

\* *Perianthio deciduo vel caduco.*

4. Multicapfulares.

5. Rhoeades.

6. Cruciferae.

7. \*\* *Calice persistenti.*

8. Receptaculo fungoso.

9. Papilionaceae.

## § XXV.

Haec itaque methodus 8 classes habet, in 38 familias divisa, quae classes facillime in *Acotyledones*, *Monocotyledones* et *Dicotyledones* distingui possent. Ceterum nonnullae in ea insunt distinctiones, quae magis characteribus artificialibus quam naturalibus innituntur. Harum distinctionum nonnullae tamen haud male sunt, uti plantarum, calyce persistenti instructarum, separatio ab iis, quae calicem deciduum habent. Difficulter autem haec methodus ad genera disponenda adhiberi posse videtur, quod et Sprengelius monuit (1).

## § XXVI.

(1) Conf. Kurt Sprengels *Geschichte der Botanik*, Leipzig zweiter Th. pag. 233.

## § XXVI.

Fere omnium, qui de re Botanica scripserunt, nemo plantarum habitum tanti in classificando duxit momenti, quam Henr. Joh. Nepom. Crantz, Viennae Professor, qui hac de re inter alia sic verba facit: „ habitum „ rebus creatis natura ingeneravit; hic solus „ vegetabilia vel unit, vel disjungit, systemata Botanica probat aut rejicit. Absolutus, „ infallibilis est” (1).

Hac opinione ductus, plantas divisit in eas, quarum habitus est absolutus aut simplex, affinis aut absolutus, deliquescens aut denique solummodo simplex (2). Suam methodum in 15 ordinavit classes.

## § XXVII.

Classes methodi Crantzi sunt:

## I. Cryptanthae.

1. Filices.
2. Musci.
3. Algae.
4. Fungi.

## II. In-

(1) *Institutiones rei Herbariae juxta nutum naturae digestae ex habitu*, Viennae 1766. pag. 53.

(2) Haec verba, soli Crantzio propria, ipse non satis intellexi.

II. I n c o m p l e t a e.

1. Apetala habitus simplicis.
2. ————— affinis.
3. Viduae habitus simplicis.
4. ————— affinis.

III. C o m p o s i t a e.

1. Semiflosculosi.
2. Capitati.
3. Discoidei.
4. Radiati.

IV. G r a m i n a.

1. Monoclina.
2. Dictina.

V. P a l m a e.

1. Flabellifoliae.
2. Pinnatifoliae.
3. Bipinnatifoliae.
4. Incompletae (Royerii).
5. Spatha bifida.
6. Ringentes.
7. Orchideae.
8. Ensatae.
9. Aliae.

VI. L i l i a c e a e.

1. Monopetala.
2. Tri- et Hexpetala.

VII. R i n g e n t e s.

1. Gymnospermae.
2. Angiospermae.

VIII. P a p i l i o n a c e a e.

1. Connexae.
2. Solutae etc.

## IX. C r u c i f o r m e s.

1. Siliculosae.
2. Siliquosae.

## X. U m b e l l i f e r a e.

1. Utroque involucro.
2. Partiali solum.
3. Nullo instructae.

## XI. C o l u m n i f e r a e.

1. Calyci simplici.
2. Calyci duplici.

## XII. C a l y c i f l o r a e.

1. Monopetalae.
2. Polypetalae.

## XIII. F r u c t i f l o r a e.

1. Monopetalae.
2. Polypetalae.

## XIV. P a u c i - S t a m i n e a e.

1. Monopetalae.
2. Polypetalae.

## XV. M u l t i - S t a m i n e a e.

1. Monopetalae.
2. Polypetalae.

## § XXVIII.

Hacce in clasificatione Crantzius, Linnaei et Tournefortii familiis magnopere adhaesit. Ab illo *papilionacearum*, *umbelliferarum* aliasque familias, ab altero *compositarum* familiam defumfit. *Cruciferas*, aequae ac Linnaeus, dividit in *siliculosas* et *siliquosas*,

*fas*, quibus, in supplemento (1), adhuc tertium ordinem addit *siliquatarum* nomine, ad quas *isatis*, *vella*, *rapistrum* et *raphanus* referuntur.

Plures quam illa Oederi, methodus Crantzii continet ordines artificiales, quod etiam duae ultimae clases hujus systematis demonstrant, quarum distinctio de staminum numero derivata esse videtur. Hae enim clases ipsi audiunt *pauci-stamineae* et *multi-stamineae*, denominatione, certe minime accuratâ!

Ob has rationes Candollius methodum Crantzii quoque refert ad eas, quae tactu quodam fuerunt dispositae ideoque inter systemata mixta recensendae sunt (2).

## § XXIX.

Jam anno 1760 Johannes Antonius Scopoli plantas, in suâ Florâ Carniolicâ enumeratas, secundum methodum naturalem disposuerat. Postea vero anno 1783 methodum emendatam, 36 familias continentem, edidit; quarum unamquamque nomine cujusdam Bota-

(1) *Classis cruciformium emendanda in necessarium instit. rei Herb. suppl.*, Lipsiae 1769.

(2) Conf. *Théor. Élém. de la Bot.*, 2<sup>e</sup>. ed. § 42. pag. 66.

carici insignita (1). Hae autem familiae  
sunt:

1. Michxii incompletae.
2. Plumerii obsoletae.
3. Scheuchzeri glumosae.
4. Wachendorffii liliaceae.
5. Adamsonii fructiflorae.
6. Gouani tristes.
7. Aubletii strictae.
8. Rivini umbelliferae.
9. Vaillantii compositae.
10. Boerhaavii epicarpiae.
11. Banksii campanaceae.
12. Jacqini contortae.
13. Tournefortii asperifoliae.
14. Forsteri Verticillatae.
15. Halleri personatae.
16. Royeni tubulatae.
17. Rheedii pseudocompositae.
18. Raji dumosae.
19. Linnaei calycanthemae.
20. Sauvagesii nomadeae.
21. Forskolei tricoccae.
22. Magnolii polycarpiae.
23. Morisonii polyandriae.
24. Oederii icofandriac.
25. Hermanni columniferae.
26. Bauhini leguminosae.
27. Hillii anomalae.
28. Gronovii antiscorbuticae.
29. Allionii disciferae.

30. L3f.

(1) *Fundamenta Botanica*, Papiae 1783.



- 30. Löffingii caryophyllaceae.
- 31. Plukenetii defloratae.
- 32. Brownei seminudae.
- 33. Halesii amentaceae.
- 34. Milleri coniferae.
- 35. Dillenii muscoidesae.
- 36. Battarrae fungoidesae.

## § XXX.

Haec methodus, quae a praecedentibus fatis differt, praecipue, uti ex ipsa classificatione videre licet, secundum perigonium, staminum connectionem atque germinum situm est disposita. Licet plures contineat familias naturales, multae tamen familiae haud dubie artificiales in eâ restant; ex. gr. familia *polycarpiarum*, *icosandriarum* aliaeque. Minus etiam sese commendant familiae, a Scopoli *antiscorbuticae*, *dumosae* et *nomadeae* dictae.

## § XXXI.

De systematibus naturalibus ante Juskievum, tam supra recensitis, quam silentio praetermissis, plura addi possent, sed in hisce diutius morari vetat consideratio earum methodorum tenuitatis ac status, ab omni parte imperfecti. Eae vero, quae, Juskievo duce,  
pro-

proximis temporibus excogitatae sunt vigeruntque, quarumque enarratio et comparatio mihi, ut videtur, ex voto et quaestione proposita praecipue incumbunt, quo antecedentibus methodis celebriores sunt et perfectiores, eo hisce digniores sunt nostra indagatione et dijudicatione.



## P A R S S E C U N D A.

METHODI POST JUSSIEVUM.



## § XXXII.

**O**mnium rerum initia, uti jam in priorē parte hujus commentationis observatum est, valde imperfecta, earumque progressus primis temporibus vix notabiles esse solent. Hinc saepius per aliquod tempus evanescent, mox rursus prodeunt, donec uno fere momento ad magnum perfectionis gradum evehantur, ita ut in brevi hoc tempore longe plus proficiant, quam in altero antecedente, licet multo longiore.

Idem etiam in naturali methodo accidisse videmus. Illa enim, quae per duo et quod excurrit secula a Lobelio usque ad Jussievum vix exiguos fecerat progressus, a Jussievo ad nostram usque aetatem, spatio quadraginta annis minore, methodus existit omnibus antiquioribus longe melior et perfectior.

Vir, qui tantam hac in re mutationem attu-

rulit, fuit Bernardus Jusfievus, Parisiis natus anno 1699. Illustris ille vir antiquiorem doctrinam plane rejecit, novamque, novis firmioribusque fundamentis superstructam, creavit. Ipse tamen suam methodum in lucem non edidit. Ejus cognatus, Ant. Laur. Jusfievus, etiamnum illustrissimae urbis ornamentum, Bernardi Jusfievi doctrinam, variis in locis emendatam, in publicum protulit (1).

### § XXXIII.

Theoria methodi Jusfievi haec est. Ubi agitur de plantarum in familias naturales distributione, ex ejus sententia ad universos earum caractetes variasque organorum formas attendendum est, ita tamen ut non omnes characteres ejusdem pretii habeantur, verum alii, qui magis constantes sunt, aliis, qui variationibus magis sunt obnoxii, praeponantur. Hac cogitatione ductus, partes fructificationis, quas jam Linnaeus (2) alique reliquis constantio-

(1) *Genera Plantarum, secundum ordines naturales disposita*, Paris 1789. Usus sum editione, quam curavit P. Usteri, Turici 1791.

(2) Conf. § XVI.

tiores praedicaverant, suae methodi fundamenta adsumit agnovitque.

Inter fructificationis partes eas optimas arbitratus est Jusfievus, quas ipsa natura in una eademque familia naturali collocavisse videtur, quibusque, tamquam methodi fundamentis adhibitis, plantae, quae suam structuram cognatae sunt, etiam in methodo non separantur.

Prioribus, inde confectis, divisionibus alias minoris momenti addidit, omniumque divisionum characteres secundum eorum pretium in tres series ordinavit (1).

#### § XXXIV.

Ad *primam* seriem constituendam praecipue adhibentur cotyledones et ratio quae inter stamina et pistilla locum habet, eosque characteres Jusfievus vocavit *primarios uniformes*; *primarios*, quoad eorum constantiam, et *uniformes*, quia sese offerunt in omnibus plantis, structuram affinis, adeoque naturali quasi vinculo conjunctis.

Ad *secundam* seriem vir eximius retulit character-

(1) Conf. A. L. de Jusfieu, *Gener. Plant.* ed. Paul Usteri, pag. 47 sqq.

racteres, quos vocavit *secundarios subuniformes*, qui magis minusve constanter in eâdem familiâ reperiuntur, uti hoc observamus in perispermate, in corolla et in ratione calicis ad pistillum.

Ad *tertiâ* denique seriem referuntur characteres, qui characteribus secundi ordinis postponendi sunt, et nunc constantes manent, nunc penitus variant. Vocantur *tertiarii semiuniformes*, et petuntur praecipue e numero flaminum, ovariorum, aliarumve partium. Ex hac expositione elucescit, organa revera reproductiva, qualia sunt feminum partés, in methodo Jusfievi majoris haberi momenti, quam partes ad tegendum tantummodo inservientes, quales sunt calyx, corolla, perispermum, alia.

Methodi, quae ejusmodi innituntur fundamentis, in quibus una divisio alteri subordinatur, non male a recentioribus *classifications de subordination des caractères* vocatae sunt (1).

(1) Conf. de Candolle, L. I. § 41. pag. 64, § 44. pag. 69 et 70.

## § XXXV.

Ex ante dictis autem patet, methodum, tali ratione confectam, omnium maxime naturae congruum esse. Cum vero Jus sievus talem clasificationem condiderit, eaque methodo naturali magnam laudatissimamque immutationem attulerit, ejus methodus secundam systematis naturalis periodum aperuisse mihi videtur, quod et Cuvierius (1) indicare voluisse censendus est, Jus sievi in rebus Botanice periodum comparando cum Lavoisierii periodo in Chemicis.

## § XXXVI.

Quod ad clasificationem expositae theoriae attinet. Quamquam inter characteres *primarios uniformes* (2) cotyledonum numerus et staminum ad pistilla ratio fere aequae constantes sunt, tamen Jus sievo visum est, majorem et praecipuam universi regni vegetabilis divisionem a cotyledonibus derivandam esse, quoniam stamina et styli citius evanescunt, embryo certius persistit, et natura eas partes, quae ad ali-

(1) Cuvier, *rapport sur les Progrès des Sciences.*

(2) Conf. § XXXIV.

racteres, quos vocavit *secundarios subuniformes*, qui magis minusve constanter in eâdem familiâ reperiuntur, uti hoc observamus in perispermate, in corolla et in ratione calicis ad pistillum.

Ad *tertiâ* denique seriem referuntur characteres, qui characteribus secundi ordinis postponendi sunt, et nunc constantes manent, nunc penitus variant. Vocantur *tertiarii semiuniformes*, et petuntur praecipue e numero staminum, ovariorum, aliarumve partium. Ex hac expositione elucescit, organa revera reproductiva, qualia sunt seminum partés, in methodo Jusfievi majoris haberi momenti, quam partes ad regendum tantummodo inservientes, quales sunt calyx, corolla, perispermum, alia.

Methodi, quae ejusmodi innituntur fundamentis, in quibus una divisio alteri subordinatur, non male a recentioribus *classifications de subordination des caractères* vocatae sunt (1).

(1) Conf. de Candolle, l. l. § 41. pag. 64, § 44. pag. 69 et 70.



## § XXXV.

Ex ante dictis autem patet, methodum, tali ratione confectam, omnium maxime naturae congruum esse. Cum vero Jusfievus talem clasificationem condiderit, eaque methodo naturali magnam laudatissimamque immutationem attulerit, ejus methodus secundam systematis naturalis periodum aperuisse mihi videtur, quod et Cuvierius (1) indicare voluisse censendus est, Jusfievi in rebus Botanicis periodum comparando cum Lavoisierii periodo in Chemicis.

## § XXXVI.

Quod ad clasificationem expositae theoriae attinet. Quamquam inter characteres *primarios uniformes* (2) cotyledonum numerus et staminum ad pistilla ratio fere aequae constantes sunt, tamen Jusfievo visum est, majorem et praecipuam universi regni vegetabilis divisionem a cotyledonibus derivandam esse, quoniam stamina et styli citius evanescunt, embryo certius persistit, et natura eas partes, quae ad  
ali-

(1) Cuvier, *rapport sur les Progrès des Sciences*.

(2) Conf. § XXXIV.

lorum defectum, accedunt *apetala*. Ceterae hujus methodi subdivisiones, quae minoris sunt pretii et in solis dicotyledonibus observantur, ex ipso methodi Jusfiei conspectu apparent.

### § XXXIX.

Methodi Jusfiei conspectus sic se habet :

#### I. Acotylédones.

1. Fungi.
2. Algae.
3. Hepaticae.
4. Musci.
5. Filices.
6. Najades.

#### II. Monocotyledones.

- I. *Stamina hypogyna*.
7. Aroideae.
8. Typhae.
9. Cyperofdae.
10. Gramineae.
- II. *Perigyna*.
11. Palmae.
12. Asparagi.
13. Junci.
14. Lilia.
15. Bromeliae.
16. Asphodeli.
17. Narcissi.
18. Irides.
- III. *Epigyna*.

19. Musae.

20. Cannae.

21. Orchides.

22. Hydrocharides.

#### III. Dicotyledones.

A. *Apetalae*.

I. *Epigyna*.

23. Aristolochiae.

II. *Perigyna*.

24. Elaeagni.

25. Thymeleae.

26. Proteae.

27. Lauri.

28. Polygoneae.

29. Attriplices.

III. *Hypogyna*.

30. Amaranthi.

31. Plantagines.

32. Nyctagines.

33. Plumbagines.

B. *Monopetalae*.

I. *Corolla hypogyna*.

34. Lyfimachiae.

35. Pe-

- 35. Pediculares.
- 36. Acanthi.
- 37. Jasmineae.
- 38. Vitices.
- 40. Scrophulariae.
- 41. Solaneae.

- 42. Borragineae.
- 43. Convolvul.
- 44. Polemonia.
- 45. Bignoniae.
- 46. Gentianae.
- 47. Apocineae.
- 48. Sapotae.

#### II. *Perigyna*.

- 49. Guajacanae.
- 50. Rhododendra.
- 51. Ericae.
- 52. Campanulaceae.

#### III. *Epigyna*.

\* *Antheris connatis*.

- 53. Cichoraceae.
- 54. Cinarocephalae.
- 55. Corymbiferae.

\*\* *Antheris distinctis*.

- 56. Dipsaceae.
- 57. Rubiaceae.
- 58. Caprifolia.

#### C. Polypetalae.

##### I. *Epigyna*.

- 59. Araliae.
- 60. Umbelliferae.

##### II. *Hypogyna*.

- 61. Ranunculaceae.
- 62. Papaveraceae.
- 63. Cruciferae.

##### 64. Capparides.

- 65. Sapindi.
- 66. Acera.
- 67. Malpighiae.
- 68. Hyperica.
- 69. Guttiferae.
- 70. Aurantia.
- 71. Meliae.

##### 72. Vites.

- 73. Gerania.
- 74. Malvaceae.
- 75. Magnoliae.
- 76. Anonae.

##### 77. Menisperma.

- 78. Berberides.
- 79. Tiliaceae.
- 80. Cisti.

##### 81. Rutaceae.

##### 82. Caryophyllae.

#### III. *Perigyna*.

##### 83. Sempervivae.

##### 84. Saxifragae.

##### 85. Cacti.

##### 86. Portulacae.

##### 87. Ficoideae.

##### 88. Onagrae.

##### 89. Myrti.

##### 90. Melastomae.

##### 91. Salicariae.

##### 92. Rosaceae.

##### 93. Leguminacae.

##### 94. Terebinthaceae.

##### 95. Rhamni.

#### D. Diclines irregulares.

##### 96. Euphorbiae.

##### 97. Cu-

97. Cucurbitaceae.  
98. Urticae.

99. Amentaceae.  
100. Coniferae.

## § XL.

Quamquam haecce methodus omnium perfectissima videtur, et talis etiam consideranda est, in eâ tamen a sexualis Linnaei systematis asfclis varii defectus notari solent.

Quoad methodi fundamentum, nempe semen. Hic ad nomina illustra Gaertneri et Richardi, qui omnium optime de fructus structurâ scripserunt, sponte quasi trahimur. Gaertnerus (1) enim ejusque filius Carolus Fredericus (2), Richardus (3), Correa de Serra (4) alique inter plurimas observationes, quas dederunt, (quod nostra hoc loco maxime interest) docuerunt:

1. Cotyledonum numerum non solum in multis

(1) *De Fructibus et Seminibus Plantarum*, Stuttgart 1788 - 1791.

(2) *Carpologia seu Descriptiones et Icones Fructuum et Seminum Plant. etc.*, Lipsiae 1805.

(3) Claud. Ludw. Richard, *Démonstrations Botaniques ou analyse du Fruit, considéré en général*, Paris 1808.

(4) Conf. Disertationes in *Annalibus Musei Parisiorum*, Tom. VIII. pag. 59, 69, 389. Tom. IX. pag. 283, 288. Tom. XVIII. pag. 206.

ris plantis difficillime distingui posse, verum etiam in nonnullis e semine monocotyledoneo plantam dicotyledoneam producere, ut in *cacto*, *cuscuta* aliisque,

2. Inveniri in variis plantis, in *palmis* praesertim, corpusculum aliquod, *pseudocotyledonum* dictum, quod sese facile tanquam alterum cotyledonem offert, ita ut primo intuitu plantam ad Dicotyledones referas.

3. Plantam dicotyledoneam cum monocotyledonibus facile confundi posse iis in casibus, in quibus ex semine dicotyledoneo plumula excrescit, unico tantum foliolo feminali instructa, quod in aliis dicotyledonibus constanter duplex esse solet. *Trapa natans*, planta nobis forsitan indigena, dat exemplum.

Praeterea Jussieu o vitio verti potest, eum Linnaei ordines naturales *filicum* atque *inundatarum* inter acotyledones collocasse, opinatus, illas loco cotyledonum vitellos habere. Recentiores autem merito hoc rejiciunt, eisque plantis inter monocotyledones locum assignant. Haud dubie jam satis patet, primarios plantarum characteres, vel et optimos, saepius esse fallaces, sive id nostrae ignorantiae, sive eminenti naturae ubertati ac variationibus attribendum sit.

## § XLI.

Jam videamus de duabus aliis characterum classibus, a Jusſievo adſumtis; quae ſi ejusdem eſſent pretii ac prima, facile intelligitur, methodum naturalem fere ad ſummam perfectionis gradum evectam fore. Sunt vero multa, quae huic perfectioni obſtant. Quod ad ſtaminum inſertionem. Saepius dubium incertumque eſt, utrum ſtamina ſint epigyna, perigyna vel hypogyna. Hujus exemplum offert roſarum genus, in quo ſtamina calyci inſeruntur, licet non circum ovarium, quod in his inferum eſt. Quis mihi dicat, utrum ſtamina roſae ſint epigyna vel perigyna?

Quum plantas contemplantur ſecundum ſtaminum ſitum mediatum vel immediatum (1), obſervamus, diverſum hunc ſtaminum ſitum locum habere non modo in eodem genere, uti in *trifolio*, verum etiam in eodem flore, uti in *diantho*, cujus in flore quinque ſtamina corollae, quinque receptaculo inſerta ſunt; idem in aliis plantis obviam eſt.

Praeterea corollae polypetalae interdum monopetalae ſunt, uti in *ſaponaria* et *coſyledone*. Aliquando etiam, uti in *ſraxino*, monopetalae ſunt polypetalae.

De-

(1) Conf. § XXXVIII.

Denique in generum distributione in familias characteres nimis de numero sunt desumpti, ita ut nonnulla genera, naturâ valde similia, invicem remota sint; alia, quae inter se valde differunt, sese appropinquant. Prioris exemplum dant *colchicorum* et *crocorum* genera, naturâ admodum affinia, quorum hoc ad *irides*, illud ad *juncos*, praesertim propter staminum numerum, refertur. Posterioris exemplum praebet *cuscuta*, quae ad *convolvulorum* familiam relata est.

At vero ad haec omnia observandum est, Jusfievi methodum esse rem fere novam, qualem, ex ingenii humani lento progressu facile intelligitur, a viro egregio non statim ad tantum perfectionis fastigium evehi potuisse, quantum postea ulterioribus observationibus amplioribusque auxiliis attigit.

## § XLII.

Inde porro alterum methodi Jusfieveae vitium explicandum est; nimirum: in eâ 150 genera inter familias ejus naturales non relata esse, quae *genera incertae sedis* dicuntur, quoniam earum plantarum, quae haec genera constituunt, structura naturalis nondum rite cognita erat. Haec tamen genera Jusfievus  
se-

secundum quaecunque systema, cuius fundamentum petala sunt et ovaria, disponere conatus est (1).

Et in ipso Linnaei sexuali systemate genera reperiuntur, quae nunc huc, nunc illuc vagantia, nullibi fere tutum hospitium inveniunt. Exemplo sit *calla*, quam Linnaeus (2) in *gynandriam*, alii in *heptandriam* collocaverunt et Persenius (3) penitus omisit. Alia genera, certo licet fixa loco, ibi tamen perperam collocata sunt. Memorasse sufficiat *valerianae* species, *Convallariam bifoliam*, *hypericum*, *caricem*, aliaque.

Non obstantibus tamen, quae enumeravimus, et quae ipse (4) Jusfievus non diffitebatur,  
vi-

(1) Jaumijs in methodo, de qua mox agemus, has incertae sedis plantas, secundum Linnaei *Sexuale Systema* in clasces ordinesque redigit.

(2) Caroli Linnaei *Systema Naturae*, ed. 12. Holmiae 1767.

(3) Intellego nempe ejus *Synopsis Plantarum seu Enchiridion Botanicum*, complectens enumerationem specierum, huc usque cognitarum, Tubing. 1837.

(4) Merito igitur de ipso dixit Jaumijs: (*Exposition des Familles Naturelles et de la Germination des Plantes par Jaume de St. Hilaire*, Paris 1805. in Praef. pag. 56.) „Jusfieu, n'a cherché à dissimuler rien de ce qui n'a jamais été à sa méthode, parce que la vérité a seule été sa loi et la nature son modèle."



vitiis, ejus methodus maximis laudibus est ef-  
ferenda, quippe quae incognitarum plantarum  
analyfi, cognitarumque meliore structurae ob-  
servatione, nos forsitan tandem ducet ad veras  
vegetabilium affinitates perspiciendas, quod nul-  
lâ aliâ ratione attingi posse videtur.

Quamquam igitur Jussievae methodi vi-  
cia non dissimulanda sunt, in eam tamen obtrec-  
tatoris partes agere minime decet. Contra  
summus hic vir egregiae methodi eximius con-  
ditor venerandus est ipsiusque vestigiis insisten-  
dum erit, si naturales plantarum affinitates ma-  
gis magisque perspicere voluerimus.

### § XLIII.

Anno 1790 novum systema editum est (1) a  
Natali Josepho Necker, qui, anno  
1730 natus, jam variis operibus inclaruerat (2).  
Hujus methodi theoria plane differt ab illâ Jus-  
sievi, quam non novisse videtur. Praesertim  
ex eo derivata est, quod natura, uti opinaba-  
tur

(1) *Elementa Botanica, et Phytozoölogie Philosophique*,  
Neun. 1790.

(2) *Traité sur la Mycologie*, Manul. 1783. *Physologia  
Muscorum*, Manh. 1774. *Deliciae Gallo-Belgicae Sylvestres  
seu tractatus generalis Plantarum Gallo-Belgarum*, Ar-  
gentor. 1768.

tur Neckerus, in initio rerum aliquot tantum formaverat species sive plantarum formas primitivas, ex quibus primordiis sequenti tempore vel naturae fecundatione, vel artis ope tot species ortae sunt, quot hodie enumeramus, quarumque numerum, jam ita magnum, novis subtilioribusque subdivisionibus quotidie magis magisque adaugemus. Priores species Neckerus vocavit *primarias*, reliquas *accidentales*. Ex primariis 54, ex accidentalibus 1842 genera condidit.

#### § XLIV.

Hoc systema consideranti primo intuitu nova forte placet sententia, partim cum nequaquam negari possit, plantarum hybridarum numerum valde magnum esse (1), quod inter recentiores egre-

(1) Conf. Linnaei Dissertatio, in *Amoenitatibus Academicae* anni 1751 inserta, de plantis hybridis, etiamque in parvo tractatu ejusdem auctoris, de *Sexu Plantarum*, Petropoli 1760, ubi pag. 28 et 29 dicit: „Dubitari nequit, quin *Veronica spuria*, *Delphinium hybridum*, *Hieracium hybridum*, *Tragopogon hybridum* sint novae species, generatione hybrida productae . . . . .  
„ et *Gerania* Botanicos facile adducunt, ut credant, species ejusdem generis in Vegetabilibus esse diversas plantas, quot in una specie florum commixtiones factae sunt, et vicissim genera nil aliud esse quam plantas eadem matre,  
„ at

egregia Koelreuterii (1) experimenta nova clariore adhuc luce illustrare videntur; partim quoniam in nonnullis generibus, uti in *rosa*, *pelargonio*, *rubo* aliisque, plurimae adfunt species, quae adeo inter se conveniunt, ut fere omnes a paucis speciebus primitivis exortas crederes. Accuratus tamen Neckeri theoriam consideranti facile apparet, talem methodum plane non esse admittendam nec imitatione dignam, tum propter difficultatem harum hybridarum parentes dignoscendi, tum propter inde in clasificatione ortam irregularitatem quam maximam. Quapropter de hoc systemate, specioso licet fundamento superstructo, hoc loco plura dicere non necesse videtur, eoque minus, cum etiam Candollius (2) systema inter mixta enumeret.

#### § XLV.

Non longo post Stephanus Petrus Ventenat, Parisiis Profesfor, non novam quidem me-

„ at diversis patribus ortas. Novus hic aperitur campus  
 „ Botanicis, in quo diversarum plantarum polline diversis  
 „ foeminis viduis factis insternendo, novas tentent effice-  
 „ re species vegetabilium.”

(1) Conf. Wild. *Grundz. der Kräuterkunde*, § 302.

(2) Conf. De Candolle, l. l. § 42. pag. 66.

methodum condidit (1), sed, Jusfievi vestigiis insistens, hujus doctrinam ulterius elaboravit ejusque methodum multis in locis adauxit, plantasque accuratius disposuit. Maximo ingenii acumine justaque naturae observatione genera ejus reduxit; familiarum limitès certius definit; plures demique plantas, *incertae sedis* à Jusfievo dictas, methodo inseruit (2). Nonnullae etiam novae familiae naturales *samidaeae*, *violaceae* aliaeque ipsi debentur.

#### § XLVI.

Qualescunque res, quo magis novae et recentes sunt, et quo minus earum utilitas cognita et perspecta est, eo rariores sunt fautores et asseclae. Idem in methodis naturalibus locum habuisse videmus. Primo enim tempore, postquam Jusfievi methodus in lucem edita erat, plurimi fuerunt Botanici, qui hanc methodum minus bonam minusque perfectam judicarent, diversisque modis genera et species distribuerent. Ex iis praecipue nominandi sunt Augie-

rus

(1) *Tableau du règne végétal selon la Méthode de Jusfieu*, Paris 1799.

(2) Conf. J. C. Philibert, *Introduction à l'étude de la Botanique*, Paris An VII. Tom. VIII. pag. 290.

rus (1), Trattinickius (2), Batfchius (3), e quibus tamen de Batfchio solo agam. Enarratio autem omnium horum scriptorum methodorum mihi videtur hoc loco non convenire, eoque minus, cum magis ad artificialia quam ad naturalia systemata pertinere videantur.

### § XLVII.

Augustus Johannes Georgius Carolus Batsch, Profefor Jenensis, methodum cum publico communicavit, cujus theoria fere ita se habet. Censuit Batfchius, plantarum divisiones distribuendas esse secundum earum adfpectus vel habitum externum, ita tamen, ut primo habitus rite observetur, deinde plantarum ordinatio, earum habitui superstructa, quibusdam regulis subjiciatur. Haec sententia facile ex ipsius auctoris verbis apparet (4): „omnino phantasiae ope per sensum  
„phy-

(1) *Essai d'une Nouvelle classification des Végétaux, conforme à l'ordre que la nature parait avoir suivi etc. par A. Augier, Lyon 1801.*

(2) Leop. Trattinick, *genera Plantarum, methodo naturali disposita*, Vindob. 1802.

(3) *Tabula affinitatum regni Vegetabilis*, Venisiae 1802.

(4) *Tabula affinitatum* in praefat. pag. 6 et 7.

„ physiognomicum, totalem expressionem rerum ante analysin percipientem, designatio familiarum incipit. E solo adspectu poëtico, sensim facta est determinationum series, comparationi, ulteriori correctioni adaptata.”

Hisce talibusque dictis *Batfchius* suam opinionem delineavit. Jam nobis videndum est, an haecce theoria etiam in praxi valeat.

### § XLVIII.

Genera naturalia, quae *Batfchius* condidit, haec sunt:

#### I. *Rosaceae*.

##### 1. *Frugariae*.

1. *Drupiferae*.
2. *Prockiae*.
3. *Pomiferae*.
4. *Spiraeae*.
5. *Senticosae*.
6. *Myrtoideae*.

##### II. *Columnariae*.

1. *Gruinales*.
2. *Malvaceae*.
3. *Festivae*.
4. *Columniferae*.
5. *Sensitivae*.

##### III. *Difformariae*.

1. *Succulentae*.
2. *Saxifrageae*.
3. *Ciliatae*.

##### 4. *Caryophylleae*.

##### 5. *Porulaceae*.

##### 6. *Fimbriatae*.

#### IV. *Umbraculariae*.

1. *Umbellatae*.
2. *Araliae*.
3. *Hederaceae*.

#### V. *Oxydariae*.

1. *Multifiliquosae*.

#### VI. *Adonariae*.

1. *Trihilatae*.
2. *Hesperideae*.
3. *Rutaceae*.
4. *Violariae*.

#### VII. *Multifetariae*.

1. *Cistinae*.
2. *Tiliaceae*.
3. *Hyperioneae*.

#### VIII.

- VIII. *Resnariæ*.  
 1. *Therebinthinaceæ*.  
 2. *Rhamni*.
- II. *Cruciatae*.  
 I. *Calycanthemæ*.  
 1. *Onagrae*.  
 2. *Salicariae*.  
 3. *Rhynganthæ*.  
 II. *Cheiranthemæ*.  
 1. *Siliquosæ*.  
 III. *Capnanthemæ*.  
 1. *Capparideæ*.  
 2. *Rhoeadeæ*.  
 3. *Guttaeferæ*.
- III. *Ringentes*.  
 I. *Papilionaceæ*.  
 1. *Leguminosæ*.  
 2. *Lomentaceæ*.  
 II. *Gloriales*.  
 1. *Orchideæ*.  
 2. *Scitamineæ*.  
 3. *Palmaria*.
- IV. *Liliaceæ*.  
 I. *Monocarpæ*.  
 1. *Laurinae*.  
 2. *Berberinae*.  
 II. *Polycarpæ*.  
 1. *Magnoliae*.  
 2. *Anonae*.  
 3. *Menisperma*.  
 III. *Diales*.  
 1. *Potameæ*.  
 2. *Hydrocharides*.  
 3. *Ephemera*.
- IV. *Nicales*.  
 1. *Palmae*.  
 V. *Radiales*.  
 1. *Alliaceæ*.  
 2. *Melanthia*.  
 3. *Melanoja*.  
 VI. *Campanales*.  
 1. *Hyacinthinae*.  
 2. *Aloideæ*.  
 3. *Bromeliæ*.  
 4. *Draconeæ*.  
 5. *Tulipaceæ*.  
 VII. *Gladiæ*.  
 1. *Ensatæ*.  
 VIII. *Coronales*.  
 1. *Bulbifloræ*.  
 2. *Lilia*.  
 3. *Leucojaceæ*.  
 4. *Tubifloræ*.
- V. *Incompletæ*.  
 I. *Culmales*.  
 1. *Junceæ*.  
 2. *Calamariae*.  
 II. *Agrostales*.  
 1. *Gramineæ*.  
 2. *Scirpeæ*.  
 III. *Spadicales*.  
 1. *Aroideæ*.  
 2. *Inundatae*.  
 IV. *Jutiferae*.  
 1. *Amentaceæ*.  
 2. *Coniferae*.  
 3. *Sem-*

## 3. Sempervirentes.

V. *Cocciferae*.1. *Tricoccae*.VI. *Seminiferae*.1. *Oleraceae*.2. *Amaranthinae*.3. *Vaginales*.4. *Scabridae*.VII. *Nuciferae*.1. *Thymelaeae*.2. *Eleagneae*.3. *Proteariae*.VI. *Monopetalae*.I. *Tetraspermae*.1. *Asperifoliae*.2. *Verticillatae*.II. *Polypermae*.1. *Perfonatae*.2. *Luridae*.III. *Nudae*.1. *Jasminae*.2. *Gentianae*.3. *Contortae*.4. *Colubrinae*.5. *Sapotae*.IV. *Cyathinae*.1. *Primulariae*.2. *Anagallideae*.V. *Patulae*.1. *Convolvulaceae*.2. *Polemoneae*.3. *Campanulatae*.VI. *Biforae*.1. *Rhodoideae*.2. *Ericariae*.3. *Myrtilleae*.VII. *Cirrhaetae*.1. *Cucurbitaceae*.VIII. *Marcidae*.1. *Jalapinae*.2. *Valerianaceae*.3. *Aggregatae*.IX. *Rigidae*.1. *Stellatae*.2. *Rubiaceae*.3. *Coffeaceae*.4. *Cinchoneae*.5. *Guettardeae*.6. *Congregatae*.X. *Polymorphiae*.1. *Sambucinae*.2. *Caprifoliae*.3. *Viscinae*.4. *Chordariae*.5. *Asarinae*.VII. *Compositae*.I. *Lepidocephalae*.1. *Semiflosculosae*.II. *Cynarocephalae*.2. *Capitatae*.III. *Asterocephalae*.3. *Corymbiferae*.VIII. *Cryptogamae*.I. *Chlorophylla*.1. *Peltigera*.2. *Rhizocarpa*.



- 3. Filicina.
  - 4. Selaginea.
  - 5. Muscoidea.
  - 6. Hepatica.
- II. *Glaucophylla*.

- 1. Algoidea.
- III. *Aphylla*.
- 1. Fungoidea.
  - 2. Bysina.

## § XLIX.

Licet plantarum habitus externus in systematibus naturalibus condendis minime praetermittendus sit (1), non minus tamen attendendum est, ne in harum partium similitudine, quae minoris pretii aestimantur, nimis haereamus. Tum enim eadem in vitia caderemus, quibus methodus *Barfchii* laborare recte censetur.

Omnes fere clasfes hujus methodi minus naturales esse videntur; uti in *rosaceis*, *pelargonium* et *fraxinus*; in *cruciatis*, *lytrum* et *papaver*; inter *liliaceas*, *laurus* et *palmarum* familia; inter *incompletas*, *gramina* et *pinus*; inter *monopetala*, *dipsacus* et *datura*.

(1) Vid. *Car. Linn. Phil. Bot.* § 168. pag. 197.  
 „Habitus occulte consulendus est, ne genus erroneum  
 „levi de causa frangatur. Experientia, rerum magistra,  
 „primo intuitu ex facie externa, plantarum familias saepe  
 „pius divinat.”

## § L.

Etiam in ordinibus methodi laudatae multi sunt observandi defectus; sic in ordine, *fragarias* Batfchii complectente, *pruni* cum *agrimoniis*, in ordine *calycanthemarum*, *lytrum* et *oenothera*, in ordine *dialium*, *nymphaea* et *tradescantia* conjuncta sunt.

E contrario in methodo, de qua agimus, familiarum affinitates satis bene observatae sunt; ita, verbi causa, genera *fragaria*, *potentilla*, *tormentilla*, *comarum*, *walsteinia*, *geum*, *rosa* et omnia, ad *icosandriam polygyniam* Linnaei systematis pertinentia, una cum *alchimilla* aliisque generibus in *senticosarum* familiam relata inveniuntur. Jure etiam genera *geranium*, *erodium*, *pelargonium*, *gruinatum* familiae adjecta sunt. Ad *malveacearum* familiam constituendam *hibiscus*, *malva*, *althaea*, *lavatera* plurimaeque alia genera conjunguntur. Inter *succulentas* genera *sedum*, *rhodiola*, *penthorum*, *cotyledon*, *crasula*, *sempervivum* aliaque enumerantur. Merito etiam Batfchius *saxifragam* et *heucherum* in eadem familiâ enumerat; variae enim horum generum species, uti *Saxifraga*, *geum* et *Heuchera americana*, in habitu externo satis conveniunt. Praeterea *holosteum*, *sagina*, *alfine*,

*ae*, *arenaria*, *stellaria*, quamquam in staminum numero valde differunt, tamen, quoad habitum, satis similia sunt. Nonne etiam jure *oenothera* et *opilobium* ad *cruciatarum* classem relata sunt? Haec et multa alia exempla, quae insuper posset annotari, satis demonstrant, Batschium generum affinitates magno labore et non absque successu indagavisse. Hae igitur in re cum Sprengelio (1) consentiendum est, „ summam ingenii perspicaciam „ studiumque felicissimum in affinitatibus generum explicandis hoc tentamen praestantis- „ simum reddere.” Dolendum tamen est, ex- stare 300 et amplius genera, quae vel in uni- versum, vel ob quasdam eorum species in hac methodo minus recte disponuntur. Tantus nu- merus eorum generum pro parte oriri videtur e classium ordinumque dispositione, nam, ut su- pra dixi, ipsae familiae satis bene dispositae es- se videntur,

### § LI.

Alter Jusfievi methodi assecla fuit Au- gustus Jaume de St. Hilaire (2), qui cum

(1) *Phil. Bot.* quart. ed. studio Curtii Sprengelii, 1809. § 69. pag. 54.

(2) *Exposition des Familles Naturelles et de Germination*

cum Cl. Brisseau Mirbel (1) methodum Jusfievi, nonnullis mutatis, exposuit. Primo quidem Jaumius plurima familiarum nomina ita mutavit, ut apud eum *typhae typhaeae*, *bromeliae bromeliaceae*, *junci junceae*, ceteraeque ad eandem normam appellentur. Aliarum familiarum nomina plane rejecit novaque in eorum loco adhibuit; ita *asparagi* ipsi *smilaceae*, *cannae amomeae*, *pediculares rhinanthaceae*, *scrophulaceae personatae* audiunt, aliaeque aliâ ratione vocantur.

Observare tamen liceat, Jaumio in vitium verti posse, eum, forsitan novitatis studio, nimia nomina rejecisse, cujus rei exemplum videmus in *visibus* (Jusf. ordine 12°.), quas, nescio quare, *viniferas* appellaverit, nam minus recte familiae nomina gerunt secundum proprietates usuales. Melior, ut videtur, est immutatio terminationis nominum *typhae* in *typhaeae* etc. Observandum denique est, Jaumium novas, quas Ventenatus proposuit, familias non admisisse et magis adstricte Jusfievi familias servavisse, unicâ tamen novâ familiâ naturali *terminaliacearum* exceptâ, cujus gene-

*des Plantes par* Jaume de St. Hilaire, Paris 1805.

(3) C. T. Brisseau Mirbel, *Histoire Naturelle des Plantes*, Paris 1803 - 1808.

nera apud Jusfievum ad *Eleagnorum* familiam referuntur.

Praeter has imutationes quas Jaumijs methodo naturali attulit, in eo etiam est laudandus, quod magno labore embryonis structuram, cotyledonumque evolutionem, optime perscrutavit, itaque magnam, hoc in organo, lucem protulit.

## § LII.

Anno 1806 Fredericus Siegmundus Voigt, alter Jusfieveae methodi sectator, in tabulis eam edidit (1), non in divisionibus, verum in foliis familiis admissis commutationibus, nam aut aliorum aut propria sua auctoritate *smilaceas* ab *asparagis*, *alismoides* a *juncis*, *liliaceas* a *jasmineis*, *orobanchideae* a *pedicularibus* Jusfievi separavit. Insuper plurima alia nomina adoptavit, ut *chenopodeas* pro *atriplicibus*, *asaroides* pro *aristolochiis*, *daphnoideas* pro *thymela-ceis*.

Subsequenti tempore, cum res botanica plurimis eximiisque observationibus aucta erat,  
Voig-

(1) *Darstellung des natürlichen Pflanzen-Systems von Jusfieu, nach seinen neuesten Verbesserungen*, Leipz. 1806.

Voigtius alterum edidit opus (1), in quo numerum 104 familiarum, in antecedente opere relatarum, ad 141 usque evexit, plurimasque mutationes tam in ipsa methodo, quam in familiis fecit.

### § LIII.

Quod ad divisiones; in *clave suae methodi* Voigtius tantummodo duas admittit, *cotyledonum* nempe et *petalorum*, quarum ultima, ut facile intelligitur, ad solas dicotyledones pertinere potest. Stat tamen mihi sententia, hanc divisionem minus congruere, quia in unaquaque divisione nimius generum numerus adest; quamquam tamen facile agnoscendum est, varias multasque in staminum situ dari exceptiones, ut in § XLI. de hypogyno, perigyno et epigyno staminum situ locum habere observavi, et quod supra demonstrare conatus sum. Quale ceteroquin iudicium efferendum sit de uno alterove, meum non est discernere. Trans eo potius ad definiendas mutationes, quas in familiarum distributione debeamus Voigtio.

*Fun-*

(1) *Grundzüge einer Naturgeschichte als Geschichte der Entstehung und weiteren Ausbildung der Naturkörper*, Frankfurt am Main 1817.

*Fungos* in duas divisit familias *hypoxileos* a *fungis* separando. Deinde nomina *boraginearum* in *asperifolias*, *verbenacearum* in *pyrenaceas*, *hilospermarum* in *sapotas* mutavit et sic in caeteris. Denique loco compositarum rite tres fecit familias: *cichoraceas*, *cynarocéphaleas* et *corymbiferas*.

### § LIV.

Genera, in methodo Voigtii admissa, sunt sequentia:

#### I. Acotyledones.

(Agamae, Cryptogamae,  
Exembryonatae.)

1. Fungi.
2. Hypoxileae.
3. Algae.
4. Lichenes.
5. Hepaticae.
6. Musci.
7. Lycopodiaceae.
8. Equisetaceae.
9. Filices.
10. Salviniæ.

#### II. Monocotyledones.

11. Saurureæ (Najades,  
Fluviales.)
12. Aroidæ.
13. Piperitæ.
14. Typhineæ.

15. Cyperaceae.
16. Gramineae.
17. Palmae.
18. Liliaceae.
19. Asparagineae.
20. Restiaceae (Smilacae.)
21. Juncineae.
22. Commelineae.
23. Butomeae (Alismaceae.)
24. Colchicæ.
25. Asphodeloideae.
26. Bromeliaceae.
27. Narcisfoidæ.
28. Irideae.
29. Musaceae (Heliconiæ.)
30. Amomeae (Drymirezeae, Scitamineae.)
31. Orchideae.
32. Hy-

32. Hydrocharidaceae.

33. Nymphaeaceae.

### III. Dicoryledones.

#### A. *Apetalae*.

34. Aristolochiae.

35. Cucurbitaceae.

36. Passiflorae.

37. Urticeae.

38. Monimiae.

39. Amentaceae.

40. Coniferae.

41. Cycadeae.

42. Euphorbiaceae.

43. Myristicae.

44. Proteaceae.

45. Laurineae.

46. Ostryaceae.

47. Myrobolaceae.

48. Thymelaeae (Daphnoidae.)

49. Elaeagni.

50. Polygoneae.

51. Atripliceae (Chenopodiaceae.)

52. Amaranthaceae.

53. Plantagineae.

54. Nyctagineae.

55. Plumbagineae.

#### B. *Monopetalae*.

56. Primulaceae.

57. Jasmineae.

58. Luridae, Solanaceae.

59. Personatae.

60. Utriculariae.

61. Acanthi.

62. Rhinanthi.

63. Orobanchi.

64. Bignoneae.

65. Verticillatae, Labiatae.

66. Asperifoliae (Boraginaceae.)

67. Verbenaceae (Pyrenaceae.)

68. Polemonaceae.

69. Convolvulaceae.

70. Sapotae (Hilospermae.)

71. Ardisiaceae.

72. Contortae, Apocynaceae.

73. Gentianeae.

74. Ericaceae.

75. Rhodoraceae.

76. Ebenaceae.

77. Klenaceae (Sarcocollae.)

78. Epacridae.

79. Campanulaceae.

80. Lobeliaceae.

81. Stylideae.

82. Cichoraceae.

83. Cynarocephaleae.

84. Corymbiferae.

85. Dipsacae.

86. Valerianaceae.

87. Rubiaceae.

88. Caprifoliaceae.

89. Loranthi.

#### C. *Polypetalae*.

90. Umbelliferae.

91. Araliaceae.



- |   |   |
|---|---|
| 92. Ranunculaceae (Multi-<br>filiquosae.) | 118. Herrmanniae.                                 |
| 93. Magnoliaceae.                         | 119. Tiliaceae.                                   |
| 94. Dilleniaceae.                         | 120. Violae.                                      |
| 95. Ochnaceae.                            | 121. Polygalae.                                   |
| 96. Simarubeae.                           | 122. Diosmeae.                                    |
| 97. Papaveraceae.                         | 123. Rutaceae.                                    |
| 98. Guttiferae                            | 124. Saxifrageae.                                 |
| 99. Cisti.                                | 125. Cunoniana.                                   |
| 100. Cruciferae     Siliquo-<br>fie.      | 126. Cercodeae.                                   |
| 101. Capparideae.                         | 127. Caryophyllae.                                |
| 102. Berberideae.                         | 128. Portulacaceae.                               |
| 103. Menispermoidae.                      | 129. Paronychia.                                  |
| 104. Annoneae.                            | 130. Ficoideae.                                   |
| 105. Sapindi.                             | 131. Crasulaceae (Succu-<br>lentae.)              |
| 106. Acerae.                              | 132. Cacti (Opuntiacae.)                          |
| 107. Malpighiaceae.                       | 133. Onagrariae (Epilobi-<br>ana.)                |
| 108. Hippocrateae.                        | 134. Lythrariae (Salica-<br>riae, Calycanthemae.) |
| 109. Aurantia (Hesperideae.)              | 135. Loaseae.                                     |
| 110. Hypericoidae.                        | 136. Melastomae.                                  |
| 111. Theaceae.                            | 137. Myrteae.                                     |
| 112. Meliaceae.                           | 138. Rosaceae.                                    |
| 113. Ternstroemiaceae.                    | 139. Terebinthaceae.                              |
| 114. Viniferae.                           | 140. Rhamni.                                      |
| 115. Olacinae.                            | 141. Leguminosae, Papillo-<br>naceae.             |
| 116. Gerania.                             |   |
| 117. Malvaceae.                           |   |

## § LV.

Non obstantibus universis mutationibus, quas  
fe-

fecit Voigtius, *lycopodiaceas*, *equisetaceas*, *filices*, *salvineas* inter *acotyledones* enumerare pergit, quod mihi minus placet. E contrario, *cycarum zamiarumque* genera, a Jusfievo cum *filicibus* ad *dicotyledones* relata, refert sub unam eandemque familiam *cycadearum* nomine.

Multas certo optimasque observationes Voigtio debemus, non solum quoad familiarum distributionem, verum etiam quoad omnem methodum naturalem, ita ut vir hic illustris iis adnumerandus sit semperque futurus sit, qui in methodo naturali fundamenta posuerunt, eamque emendarunt et amplificaverunt.

#### § LVI.

Nec licet praetermittere methodum, quam nobis exhibuit Franciscus Petrus Caspel, antea Coloniae historiae naturalis, postea Gandaviae botanices Profesor. Hic vir, anno praecedente defunctus, duo reliquit opera (1), in quibus suam exposuit theoriam, cujus argu-

(1) *Versuch über die natürlichen Familien der Pflanzen, mit Rücksicht auf ihre Heilkraft*, Köln 1810. et *Lehrbuch der natürlichen Pflanzen-Ordnung*, Frankfurt 1817.

mentum fere hoc est : omnia vegetabilia in duas classes majores dividit, ad quarum priorem plantae referuntur, quarum functiones primariae, assimilatio et reproductio, in unum conjunctae apparent; ad alteram autem classẽ illae relatae sunt, in quibus utraque functio, ut dicit auctor, separata observatur. Aliam dein divisionem in tres partes adsumsit, quarum prima Jussievi monocotyledonibus, duae reliquae hujus dicotyledonibus respondent, quod ex sequenti conspectu clarius apparebit.

## § LVII.

### Conspectus methodi Caspelli:

#### 1. *Assimilatio et reproductio conjunctae.*

#### I. Plantae vasis, cotyledonibus et genitalibus masculinis destitutae.

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| 1. <i>Aphyllae.</i>  | 3. Hepaticae. |
| 1. Algae.            | 4. Musci.     |
| 2. Fungi.            | 5. Filices.   |
| II. <i>Foliosae.</i> | 6. Najades.   |

#### 2. *Assimilatio et reproductio separatae.*

#### II. Monocotyledones, Embryo cum cotyledone conjuncta.

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. <i>Epigyna.</i> | 9. Orchideae.        |
| 7. Musae.          | II. <i>Perigyna.</i> |
| 8. Cannae.         | 10. Irides.          |
|                    | II. Nar-             |

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| 11. Narcissi. | III. <i>Hypogynæ</i> . |
| 12. Liliaceæ. | 16. Aroideæ.           |
| 13. Junci.    | 17. Typhæ.             |
| 14. Asparagi. | 18. Scirpoideæ.        |
| 15. Palmae.   | 19. Gramina.           |

III. *Dicotyledones floribus destituti*. Embryo, a cotyledonibus separata. Calyx et flos connexi vel defunt.

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| I. <i>Epigynæ</i> .   | 27. Proteæ.            |
| 20. Aristolochiæ.     | 28. Lauri.             |
| II. <i>Perigynæ</i> . | 29. Polygoneæ.         |
| 21. Coniferae.        | 30. Chenopodia.        |
| 22. Amentaceæ.        | III. <i>Hypogynæ</i> . |
| 23. Urticeæ.          | 31. Amaranthi.         |
| 24. Euphorbiæ.        | 32. Nyctagines.        |
| 25. Elaeagni.         | 33. Plantagines.       |
| 26. Thymeleæ.         | 34. Staticæ.           |

IV. *Dicotyledones floribus præditi*. Embryo, a cotyledonibus, calyx a flore separata.

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| I. <i>Epigynæ</i> .           | 42. Terebinthaceæ. |
| * <i>Flores Polypetalæ</i> .  | 43. Leguminosæ.    |
| 35. Umbellatæ.                | 44. Rosaceæ.       |
| 36. Araliæ.                   | 45. Salicariæ.     |
| ** <i>Flores Monopetalæ</i> . | 46. Melastomæ.     |
| 37. Compositæ.                | 47. Myrti.         |
| 38. Dipsacæ.                  | 48. Loasæ.         |
| 39. Rubiaceæ.                 | 49. Onagræ.        |
| 40. Caprifolia.               | 50. Ficoideæ.      |
| II. <i>Perigynæ</i> .         | 51. Portulacæ.     |
| * <i>Flores Polypetalæ</i> .  | 52. Cacti.         |
| 41. Rhamni.                   | 53. Saxifragæ.     |

54. Sem-

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 54. Sempervivae.              | 76. Gerania.                 |
| 55. Caryophyllaeae.           | 77. Malvaceae.               |
| ** <i>Flores Monopetales.</i> | 78. Tiliaceae.               |
| 56. Campanulae.               | 79. Cisti.                   |
| 57. Cucurbitaceae.            | 80. Droseraceae.             |
| 58. Ericae.                   | 81. Rutaceae.                |
| 59. Guajacinae.               | ** <i>Flores Monopetali.</i> |
| 60. Rhododendra.              | 82. Sapotae.                 |
| III. <i>Hypogyna.</i>         | 83. Colubrinae.              |
| * <i>Flores Polypetali.</i>   | 84. Apocynae.                |
| 61. Ranunculaceae.            | 85. Gentianae.               |
| 62. Magnoliae.                | 86. Bignoniae.               |
| 63. Anonae.                   | 87. Polemonia.               |
| 64. Menispermata.             | 88. Convolvuli.              |
| 65. Berberides.               | 89. Boragineae.              |
| 66. Papaveraceae.             | 90. Solanaceae.              |
| 67. Cruciferae.               | 91. Personatae.              |
| 68. Capparideae.              | 92. Labiatae.                |
| 69. Sapindi.                  | 93. Vitices.                 |
| 70. Malpighiae.               | 94. Jasmineae.               |
| 71. Hyperica.                 | 95. Acanthi.                 |
| 72. Guttiferae.               | 96. Veroniceae.              |
| 73. Aurantia.                 | 97. Orobanchoidae.           |
| 74. Meliae.                   | 98. Lyfimachiae.             |
| 75. Vites.                    |                              |

## § LVIII.

Plurimos in hac methodo offendimus defectus. Primo major Caspelli divisio in duas classes adeo obscura et incerta est, ut fere nullius usus esse possit. Praeterea nonne genitalia masculina in *hepaticis* et *najadibus*

*bus* reperiuntur? An *filices* et *najades* carent coryledonibus? Nonne merito inculpandus est Caspelius, qui eum in modum neglexerit vel, ut sperare licet, non noverit maximi momenti inventa, quae ante eum in botanicis facta erant? Denique cur suae tertiae classis plantae floribus carere ducuntur, cum, etiam si corollâ sint destitutae, veros tamen flores habeant. „Floris enim,” ex sequenti Linnaei canone, „essentiâ in antherâ et stigmatibus „existit” (1).

Licet primariae divisiones variis laborent vitiis, familiarum tamen distributio, quae cum Jus sievâ magnopere convenit, accurata est bonasque offert observationes.

#### § LIX.

Inter viros eximios, qui Jus sievî methodi progresfui maxime infervierunt, haud dubie primum locum tenet Augustus Pyramus De Candolle, primo Monte Pesfulano, nunc Genevae historiae naturalis Profesfor. Anno 1805 *Florae Gallicae* tertiam dedit (2) editionem.

(1) Conf. Linn. *Phil. Bot.* l. l. § 88. pag. 104.

(2) *Flore Française ou descriptions succintes de toutes les Plantes, qui croissent naturellement en France*, Paris 1805.

tionem, in cujus primo volumine multa etque egregia methodi naturalis fundamenta posuit, et numerum 6000 plantarum, in hoc opere descriptarum, secundum 91 familias naturales disposuit. Aliquot annis post, *Fundamenta Botanica* (1) edidit, cujus libri anno 1819 alteram et longe emendatiorem editionem curavit. Hoc in opere, vere philosophico, suam exposuit methodum naturalem, quae regnum vegetabile in 161 distribuit familias.

Quamvis et in eo systemate naturali majores divisiones de cotyledonibus desumptae sint, observandum tamen est, Candollium haec reproductionis organa cum partibus, ad nutritionem inservientibus, comparavisse, idque et ratione, quam sequens paragraphus breviter exponet.

## § LX.

Inter nutritionis organa, vasa et contextus cellulosus maximi momenti ducuntur. At vero non omnes plantae utrisque hisce organis praeditae sunt, aliis et vasa et cellulas, aliis tantum-

(1) *Theorie élémentaire de la Botanique, ou Exposition des principes de la classification naturelle et de l'Art de décrire et d'étudier les Végétaux*, Paris 1813.

tummodo cellulas habentibus; inde majores, a Candollio adsumtae, divisiones in plantas *vasculares* et *cellulares*.

Ex organis reproductionis ad cotyledones, tanquam partes hac in re omnino necessarias, attendit Candollius, observavitque hisce alias plantas destitutas, alias instructas esse; quapropter eas secundum reproductionis organa divisit in *cotyledoneas* et *acotyledoneas*; factâ observatione, divisiones, de nutritione et de reproductione derivatas, inter se penitus convenire, id est, plantas vasculares easdem esse ac cotyledoneas, et cellulosas esse easdem ac acotyledoneas. Divisio autem, in qua et ad organa reproductionis attenditur, a Candollio sine omni dubio primaria optimaque existimatur.

## § LXI.

Quum jam plantas vasculares, id est, eas, quae cotyledones habent, ex vasorum situ conspiciamus, facile nobis apparet, nonnullas dari plantas, quae vasis, annulatim circum axin vel qualemcunque cavitatem dispositis, sint praeditae, hoc modo, ut seniores in centro posita sint, juniores in circuitu inveniantur, unde sequitur, eas plantas in centro primum decrescere.



re. Hanc itaque rationem secutus, Candollius has plantas vocavit *Exogenas* (1). Observavit vero, alias reperiri plantas, ubi contrarium locum habeat, in quibus nempe vasa dispersa non ita regulariter axin vel medullam circumdant, et duriora in exteriori parte existant, molliora centrum magis occupant. Illas plantas non immerito *Endogenas* (2) nuncupavit.

Classis supra laudatae plantas tanquam cotyledonibus praeditas contemplantes, observare licet, primas habere cotyledones alternas, secundas vero cotyledones oppositas. Porro inter has et exogenas cum endogenis comparatione institutâ, videmus, endogenas cum monocotyledonibus, exogenas cum dicotyledonibus convenire.

Brevitatis causâ non enumerabo omnes subdivisiones, in methodo Candolli obvias. Sed omnino dicendum est, Botanicum illum egregium in hisce subdivisionibus magis quam omnes antecessores, fructificationis organum servavisse, et etiam eâ ratione de methodo naturali optime meruisse.

(1) Ab *ἔξω* et *γεννα*.

(2) Ab *ἐνδω* et *γεννα*.

## § LXII.

Candollii methodi ordines hi sunt :

I. Plantae Vasculares vel Cotyledones.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Exogenae vel Dicotyledones.   | 18. Droseraceae.                                   |
| <i>A. Perigonio duplici.</i>   | 19. Frankeniaceae.                                 |
| <i>a. Thalamiflorae.</i>   | 20. Cirtineae.                                     |
| Cohors 1. Carpellis numerosis, vel staminibus petalis oppositis.             | Cohors 3. Ovario solitario, placentis centralibus. |
| 1. Ranunculaceae.  | 21. Caryophylleae.                                 |
| 2. Dilleniaceae.   | 22. Lineae.  |
| 3. Magnoliaceae.   | 23. Malvaceae.                                     |
| 4. Annonaceae.   | 24. Chlenaceae.                                    |
| 5. Menispermaceae.   | 25. Butteriaceae.                                  |
| 6. Berberideae.  | 26. Sterculiaceae.                                 |
| 7. Podophylleae.   | 27. Tiliaceae.                                     |
| 8. Nymphaeaceae.   | 28. Elaeocarpiaceae.                               |
| Cohors 2. Carpellis solitariis vel inter se connexis, placentis lateralibus. | 29. Sapindaceae.                                   |
| 9. Papaveraceae (excl. sumaria Jusf.)  | 30. Hippocastaneae.                                |
| 10. Fumareae.  | 31. Aceraceae.                                     |
| 11. Cruciferae.  | 32. Mapihiaceae.                                   |
| 12. Capparideae.   | 33. Hippocrateaceae.                               |
| 13. Flacourtiaceae.  | 34. Hypericaceae.                                  |
| 14. Passifloraceae.  | 35. Guttiferae.                                    |
| 15. Violaceae.   | 36. Markgraviaceae.                                |
| 16. Polygaleae.  | 37. Samentaceae.                                   |
| 17. Resedaceae.  | 38. Geraniae.                                      |
|  | 39. Cedreleae.                                     |
|  | 40. Meliaceae.                                     |
|  | 41. Hesperideae.                                   |
|  | 42. Camelliceae.                                   |
|  | 43 ? Olacinaceae.                                  |
|  | 44. Rutaceae.                                      |

- Cohors 4. Fructu gyno-  
basico.
45. Simaroubeae.
  46. Ochnaceae.  
b. *Caly-florae*.
  47. Frangulaceae (Rhamn.  
Just.)
  48. Samydeae.
  49. Zanthoxyleae.
  50. Juglandae.
  51. Terebinthaceae.
  52. Leguminosae.
  53. Rosaceae.
  54. Salicariae.
  55. Tamariscineae.
  56. Melastomeae.
  57. Myrtineae.
  58. Combretaceae.
  59. Cucurbitaceae.
  60. Loaseae.
  61. Onagrariae.
  62. Ficoidea.
  63. Paronichiae.
  64. Portulacae.
  65. Nopaleae. Cactoides  
Vent.
  66. Ribiaceae.
  67. Crasulaceae.
  68. Saxifrageae.
  69. Cunoniaceae.
  70. Umbelliferae.
  71. Araliaceae.
  72. Caprifoliae.
  73. Lorantheae.
  74. Rubiaceae.
  75. Operculares.
  76. Valerianaceae.
  77. Dipsaceae.
  78. Calyceraceae. Brown.  
Boopideae Castln.
  79. Compositae.
  80. Campanulaceae.
  81. Lobeliaceae.
  82. Gesneriaceae.
  83. Vacciniae.
  84. Ericineae.  
c. *Corolliflorae*.
  85. Myrsinaceae. Ophio-  
spermae. Ardisiaceae.
  86. Sapoteae.
  - 87 ? Ternstroemiae.
  88. Ebenaceae.
  89. Oleinae.
  90. Jasmineae.
  91. Strychneae.
  92. Apocineae.
  93. Gentianeae.
  94. Bignoniaceae.
  95. Sefameae.
  96. Polemonideae.
  97. Convolvulaceae.
  98. Borragineae.
  99. Solaneae.
  100. Antirrhineae.
  101. Rhinanthaceae.
  102. Labiatae.
  103. Myoporineae.
  104. Pyrenaceae.

105. Acanthaceae.  
 106. Lentibulares. Utriculariae.  
 107. Primulaceae.  
 108. Globulariae.  
     *B. Monochlamideae vel perigonio simplici.*  
 109. Plumbagineae.  
 110. Plantagineae.  
 111. Nyctaginiae.  
 112. Amaranthaceae.  
 113. Chenopodeae.  
 114. Begoniaceae.  
 115. Polygoneae.  
 116. Laurineae.  
 117. Myristiceae.  
 118. Proteaceae.  
 119. Thymeleae.  
 120. Santalaceae.  
 121. Eloeagneae.  
 122. Aristolochiae.  
 123 ? Euphorbiaceae.  
 124. Monimiae.  
 125. Urticeae.  
 126. Piperitae.  
 127. Amentaceae.  
 128. Coniferae.  
 9. Endogenae vel Monocotyledones.

## II. Plantae Cellulares vel Acotyledones.

- A. Fossiles.*  
 156. Musci.  
 157. Hepaticae.  
*B. Aphyllae.*

- A. Phanerogamae.*  
 129. Cycadeae.  
 130. Hydrocharideae.  
 131. Alismaceae.  
 132. Orchideae.  
 133. Drymyrhizeae.  
 134. Musaceae.  
 135. Irideae.  
 136. Haemaderaceae.  
 137. Amaryllideae.  
 138. Hemerocallideae.  
 139 ? Dioscoreae.  
 140. Smilaceae.  
 141. Liliaceae.  
 142. Colchiaceae.  
 143. Junceae.  
 144. Commelineae.  
 145. Palmae.  
 146. Pandaneae.  
 147. Typhaceae.  
 148. Aroides.  
 149. Cyperaceae.  
 150. Gramineae.  
*B. Cryptogamae.*  
 151 ? Nafades.  
 152. Equisetaceae.  
 153. Marfileaceae. Rhizomermæ Dec.  
 154. Lycopodineae.  
 155. Filices.  
 158. Lichenes.  
 159. Hypoxela.  
 160. Fungi.  
 161. Algæ.

## § LXIII.

Non inficiandum est, Candollium, Jus-  
sievum secutum, in sua methodo nonnulla  
vitia commisisse. Plures tamen ejus errores  
emendavit, nec reticenda est, ejus egregia,  
a Jussevo constitutae, divisionis confirma-  
tio, quae hujus divisiones, de organis repro-  
ductionis defunctis, e characteribus nutritio-  
nis melius illustravit, easque revera atque haud  
dubie naturales esse demonstravit. Insuper  
Jussievi familias accuratius determinavit,  
iisque multas novas, uti *valerianaceas*, *dro-  
ceraceas*, *juglandneas* aliasque addidit. Gene-  
ra secundum plurimorum botanicorum opera et  
tentamina, nec non secundum suas ipsius ob-  
servationes optime perpendit, comparavit, adau-  
xit, pluresque magni momenti innovationes  
totâ hac in re proposuit: exemplo fit separa-  
tio *luxulae* a *junco*, caetera. Tandem egre-  
gliis suis scriptis et novâ, quam curat, *syste-  
matis vegetabilium* editione, secundum famili-  
as naturales digestâ, multum contulit multum-  
que etiamnum confert ad methodi naturalis  
cognitionem alterioremque perfectionem magis  
magisque promovendam.

## § LXIV.

In enumeratione eorum, qui in methodo naturali bene constituendâ multum praeftiterunt, ultimo loco citandus restat Curtius Sprengel, qui in opere (1), cujus jam duae editiones in lucem datae sunt, in ultimâ scilicet, 100 enumerat familias naturales, quem numerum in novo opere (2) ad 110 usque adauxit. Hae centum et decem familiae praecipue ex earum nutritionis organis in quatuor dividuntur classes, quarum prima plantas continet cellulares, ceterae tres vasculares Candollii. Sprengelius deinde plantas vasculares ita distribuit, ut in primâ classe has plantas enumeret, quae quidem semina vera, minime autem sexus distinctos habent. Haecce classis convenit cum *endogenis* vel *monocotyledonibus cryptogamicis* Candollii. In secundâ reperiuntur *endogenae phanerogamicae*, et in tertiâ *exogenae* ejusdem auctoris.

(1) *Anleitung zur Kenntnis der Gewächse*, Halle 1808 et 1817.

(2) *Grundzüge der wissenschaftlichen Pflanzenkunde*, Leipzig 1820.

## § LXV.

## § LXV.

Sequitur conspectus Methodi Spreng.  
 Iii:

I. Plantae Cellulares. Seminibus veris destitutae. Propagatio Germinibus (congylis.)

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Fungi.            | 2. Lichenes.       |
| a. Coniomyci (Nees.) | 3. Algae.          |
| b. Nematomyci.       | 4. Homallophyllae. |
| c. Goniomyci.        | 5. Musci hepatici. |
| d. Gastromyci.       | Seminibus veris.   |
| e. Fungi.            | 6. Musci frondosi. |
| f. Mycolomyci.       |                    |

II. Plantae vasis Spiralibus praeditis. Seminibus veris. Sexubus non distinctis.

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 7. Filices.    | 10. Rhizospermae. |
| 8. Pteroides.  | 11. Najades.      |
| 9. Lycopodeae. |                   |

III. Plantae sexubus distinctis. Vasis spirali-  
 bus in trunco disperfis. Embryo in  
 albumine (perispermo) non evo-  
 luta. Numerus tres domi-  
 nans.

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 12. Aroideae.              | 17. Sarmentaceae (diosco-<br>reae Smilacinae.) |
| 13. Cyperoideae.           | 18. Coronariae (Liliaceae<br>Amaryllideae.)    |
| 14. Gramina.               | 19. Irideae.                                   |
| 15. Restiaceae et Junceae. | 20. Hy-  |
| 16. Palmae.                |  |

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 20. Hydrocharides.     | 43. Orchideae. |
| 21. Alismaceae (Cand.) | 24. Muscae.    |
| 22. Scitamina.         |                |

**IV. Plantae sexibus distinctis. Vasis spirali-  
libus annulatim in truncu dispositis.**

**Embryo plusminusve evoluta,**

**Numerorum ratio varians.**

**A. Perigonio simplici.**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 25. Stylideae.     | 46. Labatae.        |
| 26. Aristolochiae. | 47. Asperifoliae.   |
| 27. Polygoneae.    | 48. Solaneae.       |
| 28. Chenopodeae.   | 49. Convolvulaceae. |
| 29. Santaleae.     | 50. Jasmineae.      |
| 30. Thymelaeae.    | 51. Gentianeae.     |
| 31. Pipereae.      | 52. Contortae.      |
| 32. Coniferae.     | 53. Sapoteae.       |
| 33. Amentaceae.    | 54. Styraceae.      |
| 34. Urticeae.      | 55. Ericaceae.      |
| 35. Tricoccae.     | 56. Campanulaceae.  |
| 36. Proteaceae.    | 57. Compositae.     |
| 37. Laurineae.     | 58. Aggregatae.     |
| 38. Myristiceae.   | 59. Valeriancae.    |
| 39. Plantagineae.  | 60. Cucurbitaceae.  |
| 40. Nyctagyneae.   | 61. Passifloreae.   |
|                    | 62. Caprifolia.     |

**B. Perigonio duplici.**

**a. Corolla monopetala,  
numerus quinque do-  
minans.**

41. Primulaceae.  
42. Personatae.  
43. Acantheae.  
44. Bignoniae.  
45. Viticeae.

**b. Corolla mono- et po-  
lypetala.**

63. Rhododendreae.  
64. Epacridae.  
65. Lobeliae.  
66. Rubiaceae.  
67. Umbellatae.  
68. Saxifrageae.  
69. Terebinthaceae.

70. Rham-



- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 70. Rhamnaceae.     | 91. Geraniaceae.        |
| 71. Diosmeace.      | 92. Malvaceae.          |
| 72. Berberideae.    | 93. Burseraceae.        |
| 73. Rutaceae.       | 94. Ochnaceae.          |
| 74. Menispermaceae. | 95. Dilleniaceae.       |
| 75. Anoneae.        | 96. Tiliaceae.          |
| 76. Magnoliaceae.   | 97. Hermanniaceae.      |
| 77. Melicaceae.     | 98. Chlanaceae.         |
| 78. Malpighiaceae.  | 99. Cistaceae.          |
| 79. Aceraceae.      | 100. Resedaceae (Cand.) |
| 80. Sapindaceae.    | 101. Jonidiaceae.       |
| 81. Onagraceae.     | 102. Caryophyllaceae.   |
| 82. Salicaceae.     | 103. Portulacaceae.     |
| 83. Cruciferae.     | 104. Aizoaceae.         |
| 84. Papaveraceae.   | 105. Cereaceae.         |
| 85. Ranunculaceae.  | 106. Loaceae.           |
| 86. Polygalaceae.   | 107. Myrteaceae.        |
| 87. Leguminosae.    | 108. Sedaceae.          |
| 88. Capparidaceae.  | 109. Melastomaceae.     |
| 89. Guttiferae.     | 110. Rosaceae.          |
| 90. Annonaceae.     |                         |

## § LXVI.

Ex hoc conspectu evidenter patet, hanc quoque methodum pertinere ad eam classificationem, quae *subordinationis* nomine vulgo insignitur, qualis nostrâ certe aetate omnium optima aestimanda esse videtur.

Variae in methodo Sprengelii reperiuntur commutationes et emendationes. Recte enim, ut mihi videtur, *fungos* Linnaei in  
fex

sex divisit familias. Quanta autem differentia inter *aetidium* et *agaricum*, *lycoperdon* et *boletum*! Non immerito etiam Sprengelius *hepaticas lichenoides*, vulgo *homallophyllas* dictas, ab *hepaticis muscosis* separavit. Haec atque alia exempla satis demonstrare videntur, nonnullas easque optimas emendationes viro laudato deberi.

### § LXVII.

Sprengelius praeter duarum posteriorum classium, in fine §' LXIV. recensitarum, characteres, de vasis et embryone desumptos, tertium characterem proposuit; a partium numero petitus. Certo enim saepius in plantis observamus, cum staminum verbi gratia numero, ceteras partes, praecipue fructificationis partes, eandem habere numerum aut in eadem esse ratione; id ut clarius fiat, quaedam exempla adjicienda sunt.

Quae diximus, praecipue locum habent de numeris *trium* et *quinque*. De numero *trium* Wachendorfia habet cal. 6 partitum laciniis 3 supremis, 3 infimis, stam. 3, filam. 3 (*Nect. L.*) Caps. 3 quetram, 3 ocularem; 3 valvem, Recept. 3 gonum. De numero *quinque*: *Agrostemma* habet calyc. 5 fidum, pet.

pet. 5, stil. 5, flam. 10, caps. 5 valvem.  
*Linum* cal. 5 partitum, pet. 5, staminum filam. 10, fertil. 5, steril 5, stil. 5, stig. 5 caps. 10 locularem et 10 valvem.

Hæc atque permulta alia exempla, quæ hisce addi possent, satis demonstrant, partium numerum, licet in pluribus casibus pervalde fallacem, tamen in methodorum naturalium dispositione non penitus negligendum esse, ut jam Juskievius, Batschius ultimisque temporibus Candollius (1) observavere et plurimas familias ex numero disponendas esse edocuerunt.

Denique magnæ laudi Sprengelio est, quod accuratissimam *Botanices Historiam* (2) qua et accurate Methodorum naturalium historiam delineavit, scripsit ediditque, quod opus huic illustri Botanico in æternum erit monumentum.

(1) Conf. Dec. *Theorie Elem.* p. 122 seqq.

(2) Kurt. Sprengels *Geschichte der Botanik*, Leipzig 1818.

## P A R S T E R T I A.

METHQDORUM SIVE SYSTEMATUM  
NATURALIUM INTER SE COM-  
PARATIO.

## § LXVIII.

**M**ethodorum sive systematum naturalium enarratione peracta, mihi superest, earum mutuam instituere comparisonem. Observare tamen liceat, me in enarrandis hisce methodis earum merita, sive absoluta, sive relativa, pasim indicasse pro viribus, nec non comparisonem, ab omni parte absolutam, a meâ juvenili aetate nequaquam expectari posse.

Ut comparatio hominum tentaminum, licet ejusdem generis. sed longis intervallis inter se separatorum et diversissimo rerum statu circumdatorum, qualia sunt ea, de quibus agit haec commentatiuncula, rite institueretur, omnino necesse foret ad haec omnia bene attendere, eaque comprehendere in dijudicatione mu-  
tua

na et horum ipsorum tentaminum. Nimirum progressus, quos homines, vel et ejusdem ingenii perspicacitatis et ejusdem ad exaugendam qualemcunque scientiam ardoris, hac in re facere solent, plurimum dependent non solum a tempore, quo vivunt, sed etiam a loco, quem habitant, a moribus, occasionibus datis, aliis. Hisce omnibus magis minusve propitiis successus laboris impensum vel major, vel minor sit necesse est; quod tamen, aequo iudice, nihil derogat de veris meritis eorum, qui tamen laborem, quo decet, modo susceperunt. Vel et eorum qui, temporibus minime faventibus, viam plane novam aut parum adhuc tritam, bene, licet exiguo cum successu, ingressi sunt, merita pluris habenda sunt, quam horum, qui, ab omni parte adjuti plurimisque adminiculis instructi, qualicunque modo viam, jam diu apertam, maximo cum successu sequuntur.

Hujus observationis ad tentamina Botanica ante et post Jussevi applicatio facilis est, ut mihi videtur, hisce omnino adaptata est. Eam praemittere aequum duxi, ne videar quidquam detrahere voluisse de ipsis meritis plurimorum virorum, supra laudatorum, quorum systemata naturalia, per se spectata, majoris vel minoris aestimanda, ideoque ante vel post-

po-

ponenda esse, pro viribus exponere me jubet  
quaestio in medium prolata.

### § LXIX.

Methodi vel systemata naturalia, quae nonnullis quoque classificationes naturales audiunt, in tres classes distinguendae sunt, et revera distinguuntur a scriptoribus Botanicis, ex variis principiis, quibus variae methodi superstruuntur.

Ad primam classem eae referuntur methodi, quae in plantis ordinandis quosdam eorum characteres, praesertim externos adhibent, eosque nequaquam fixos vel determinatos, sed unice certo quodam tactu discernendos.

Secundae classi adnumerantur illae methodi, in quibus omnes omnino plantarum characteres, omniaque, quae ad earum naturam pertinent, inter se comparantur.

Tertiam denique classem constituunt methodi, ad quas condendas etiam solummodo pauci characteres adhibentur, fixi vero ac bene circumscripti, et eum in modum, ut alter character alteri postponatur, ita ut his in methodis vera characterum subordinatio instituat.

Botanici Gallici harum diversarum classum methodos brevius appellant, uti supra jam diver-

versis locis monuimus, *classifications de rangement, de comparaison générale et de subordination de caractères* (1).

Ex ipsa classium definitione facile dignoscenda sunt varia eaque plane disparia singularum classificationum merita.

### § LXX.

Ubi plantae solo adspectu et tactu quasi Botanico, nullâ adhibitâ regulâ fixâ nec agendi ratione constanti, in ordines familiasque digeruntur et clasificantur, tota clasificatio arbitraria, irregularis, varia et mutabilis sit necesse est. Non dicam, singulorum hominum sensus et dijudicationes, iis superstructas, in dies variare et variare debere, cum una eademque res sese illi hoc, huic alio modo intuendam praebet. Verum quod singularibus evenit hominibus, idem accidit eidem homini alio in tempore, aetate, loco aliisque circumstantiis. Inde jam satis, uti mihi videtur, patet, classificationes plantarum, ad classem primam referendas, in formandis methodis vel systematibus naturalibus, vere sic dictis, nullius usus esse posse. Hinc etiam Botanici ferioris aevi, meli-

(1) Conf. § IV, XXI et XXXIV.

Illos edocti, talem classificationem omnino neglexerunt et totam aliam viam ingressi sunt, ut scopus laudabilis omniumque virium intentione dignissimus firmiore pede quandoque attingeretur.

### § LXXI.

Primam classificandi rationem Botanici varii aevi diversis tamen modis, id est, plus minusve perfecte rigideque secuti sunt adoptaveruntque in suis scriptis editis. Eorum plurimi in priore hujus responsionis parte recensiti sunt. Inter eos aliosque, in eo classificationis genere, primis temporibus studii Botanici, excelluerunt Magnolius in *Gallia*, Morisonius in *Scotia*, Zaluzanius in *Polonia*, ambo Bauhini in *Helvetia* et Lobelius in *Flandria*. Maxime tamen et prae ceteris hac in re laudandi sunt Magnolius et Casparus Bauhinus. Ex recentioribus vero inter primae classificandi rationis sectatores fautoresve numerandi sunt ipse Linnaeus in suis *Fragmentis Naturalibus*, Murrayus, Scopoli, Crantzius, Neckerus, Trattinickius, Batschius et Augierus, qui duo posteriores magis quam ceteri plantarum affinitates servaverunt.

Ei-



Eidem autem classi adnumerandae esse videatur botanicorum methodi, quae quidem, quoad characteres, quos in earum usum adhibuerunt, ad tertiam classem, sed, quoad ipsam systematum dispositionem, haud dubie ad primam classem referendae sunt. Eorum plurimi scilicet fructificationis partes tamquam classificationis basin adsumserunt, inter quos primi recensendi sunt *Caeſalpinus*, *Italicus*, qui radiculam et seminis coryledones ad methodum constituendam adhibuit, et *Rayus*, *Anglus*. Postea *Christophorus Knautius* et *Hermannus* pro parte aliis characteribus, uti petalorum numero, staminibus aliisque plantarum partibus, ad condenda systemata usi sunt, quae hac ex ratione cum artificialibus magis conveniunt. Deinde *Cl. van Royen*, *Wachendorf* et *Boerhaave* in *Hollandia*, *Hallerus* in *Helvetia* et *Heisterus* in *Germania* eandem viam ingressi sunt, quorum ultimus inter auctores, in hac paragrapho recensitos, plurimum eminet methodumque protulit, *Jussieuae* maxime appropinquantem.

## § LXXII.

Classificationum naturalium alterum genus seſe, ad veram methodum condendam, magis meli-

Iusque commendat, adhibitis omnibus, quos  
 in plantis observare licet, characteribus, pro-  
 prietatibus, utilitatibusque cujuscunque natu-  
 rae, iisque inter se collatis, unde quid per-  
 fecti et omni a parte absoluti oriri debere, pri-  
 mo adspectu, vix dubitandum videtur. Verum  
 enim vero, ut tentamina, quae tali agendi ra-  
 tioni innituntur, finem attingant, necesse est,  
 ut omnia, quae ex hac methodo in universis  
 plantis observanda et comparanda sunt, bene  
 noscere, dignoscere, dijudicare et invicem  
 conferre nobis liceat. Hinc tamen humana re-  
 nitas et imbecillitas longe adhuc abest, nec  
 unquam sese huc usque efferre poterit.  
 Quenam est, ut quibusdam exemplis utar;  
 ratio. inter numerum plantarum indagatarum et  
 non indagatarum, cognitarum et incognitarum?  
 Quantum est, quod nescimus de ipsis plantis,  
 quae nostris sub oculis quotidie fere crescunt  
 et decrescunt? Quam variae diversaeque sunt  
 inter Botánicos, Medicos et Oeconomicos opi-  
 niones de attributis, vi, utilitatibusque unius  
 ejusdemque plantae? Itaque si unquam, de quo  
 tamen desperandum esse omnia nos jubent, cer-  
 te in tam hac ex parte imperfecto scientiae  
 Botanicae statu, classificatio plantarum, ex uni-  
 versis earum proprietatibus derivata iisque  
 superstructa conficeretur, ea tamen nullo mo-  
 do

do commendabilis, nec, omnibus rite perpenſis, digna habenda foret, cui inhaereretur. Valde etiam rari hujus claſſificationis fuerunt aſſeculae, nec eſt quiſquam inter Botánicos hodiernos, qui eam commendet, multo minus qui eam ſequatur aut amplificare ſtudeat. Hac de parte claſſificationes ſecundi ordinis ſpectantes; cogimur illas vel hiſce primi ordinis poſtponere. Si tamen res eſt de progreſſibus, quos res Botanica fecerit et porro factura eſſet, mediantibus tentaminibus, adhibitis ſecundum principia unius vel alterius claſſificationis; plane dubium non eſt, quin claſſificationes ſecundi generis antecellant hiſ primi ordinis. Illae ſtudio Botanico mirum in modum infervierunt, et huic inſervire pergerent, ſi eidem tramiti inſiſteretur, quod non fieri videmus, et quia meliôr certiorque via aperta eſt, et quia luctum, ex memoratâ agendi ratione hauriendum, nequaquam eſt in ratione laboris, quem popoſcit.

Unius Adanſonii claſſificatio plantarum ad ſupra laudatam claſſem referenda eſt, cujus ipſe et conditor et perdiligens laudatiſſimusque cultor fuit: nec tamen plures quam duos ea in re ſectatores habuit (1).

§ LXXIII.

(1) Conf. De Candolle, l. l. pag. 68. „ La mar-  
G „ che

## § LXXIII.

Duobus prioribus classificationum generibus sepositis et rejectis, sola earum tertia restat clasſis, in prioribus hujus commentationis ſectionibus, ut et in antecedentibus paragraphis jam paſſim laudata et ceteris longe praepoſita. Id merito fieri, me iudice, ex ſequentibus videre licet. Etenim in poſteriore plantarum claſſificationum ordine minime notanda ſunt ejusmodi vel ſimilia vitia et defectus, quibus priores laborare vidimus. Porro ea ſeſe commendat non ſolum magna ſimplicitate, veri ſigillo, verum etiam bonis ſolidisque fundamentis, quae ipſi ſunt baſi. Jam quoque ipſa experientia talis claſſificationis pretium et merita comprobavit et confirmavit. Plurimi autem Botanici recentiores et etiamnum vigentes eandem plane normam amplexi ſunt et ſecuti maximâ cum laude et optimo cum ſucceſſu; quod poſtremum, in magnam etiam hujus claſſificationum generis commendationem, praecipue ex eo patet, quod, adhibitâ eâdem agendi ratione, ii Botanici, qui conditoris veſtigiiſ inſtituerunt,

in

*„che et les principes d'Adanſon ont ſervi de baſe  
 „aux travaux de Buttner, dont ſon diſciple Ru-  
 „ling a publié le réſumé.”*

in illius methodi divisionibus primariis plantarumque familiis, hisce subordinatis, magnam plantarum copiam, ab eo inter eas *incertae sedis* relictam, jam adoptare et inferere valuerunt. Notum est insuper, fere omnes plantas Europaeas in methodo Jusfieviana sua invenisse et merito obtinere loca, solumque multarum aliarum plantarum cognitionis et indagacionis defectum impedire, quominus hae quoque illa in methodo suis locis dispositae adeoque rite classificatae sint. Restat meminisse, hujus classificationum generis cultores patronosque esse viros summos et de re Botanica ab omni parte optime meritos, eosque dispersos inveniri in variis Europae regionibus, Gallia, Germania, Anglia, alibi; quod eo magis annotatione dignum videtur, quo tenaciores systematum artificialium, praesertim Linnaei, sectatores olim fuerunt et Germaniae et praecipue Angliae Botanici.

#### § LXXIV.

Tertiae classificationis, ut supra jam dictum est, primus auctor fuit B. Jusfievus, hujusque cognatus A. L. Jusfievus ejus primus editor primariusque conditor, nomina non absque veneratione citanda. Methodum, sive

systema naturale, quam hi viri praestantissimi exhibuerunt, non solum quoad principes hujus divisiones, sed etiam quoad fundamenta, quibus eae superstructae sunt, in universum amplexi et secuti sunt Botanici, post illos in secundâ hujus commentationis parte memorati. Itaque tertia clasfis systematum, de quibus hoc loco agitur, omnibus, quae hic considerata sunt, rite ponderatis et comparatis, meo iudicio, subjiciendo tamen, ut decet, arbitris me melius instructis, revera reducenda est ad unam methodum *Jussievi* a m. Subsequentibus enim Botanici eam methodum, quisque pro suis viribus et videndi modis solummodo in subordinatis ejus divisionibus, parvâ cum exceptione, commutarunt, amplificaverunt et emendarunt. Sic *Voigtius* et *Cassellius*, ambo Germani, in familiis methodi *Jussievi* plures augmentationes emendationesque intulerunt, sine tamen propterea universum systema amplificando vel emendando, ita ut vix et ne vix quidem possint computari inter eos, qui methodum laudatam adauxerunt eique revera profuerunt. E contrario *Candollius*, ut e supra memoratis videre licet, plurimis iisque eximiis mutationibus et additamentis ipsam plantarum classificationem, a *Jussievi* introductam et conditam, adjectâ etiam comparatione fructificationis

nis partium cum iis, quae nutritioni inserviunt, magnopere confirmavit, emendavit et ornavit. Hunc, nempe Candollium, sequitur Sprengelius, vir quoque Germanus, ejus vestigiis insistens, pari cum liberalitate ac successu; verum huc usque non videtur hujus methodum adauxisse, nedum emendavisse. Omnibus vero rite perpensis non haesito in medium proferre, Candollii merita in illustrandâ methodo Jusfievî talia et tanta mihi videri, ut vir hic eximius non solum de vero Botanicis studio totâque re Botanicâ optime meruerit, verum etiam dignus sit, qui aperiat ætiam clasificationum naturalium sive methodorum periodum.

#### § LXXV.

Praeter laudatos viros egregios, qui systemati naturali condendo profuerunt, sunt nonnulli alii, qui Jusfievî methodum adauxerunt, correxerunt familiarumque limites accuratius delineaverunt. His adnumerandus est Cl. Joh. Bapt. La Marck, qui insuper, methodum analyticam, (1) confecit, eum in finem, ut  
mo-

(1) Candollius etiam fere eodem modo methodum analyticam confecit ediditque. Conf. *Flore Française*, 3<sup>e</sup> edition, Tom. I.

modo artificiali ad plantarum nomina invenienda faciliior pararetur via.

Multi quoque peregrinatores, naturalis methodi studio imbuti et dediti, suorum itinerum hac in re eventa fructusque collegerunt eosque cum publico communicavere, additis suis horum plantarum indagationibus, quae in dicta methodo maximi momenti ducuntur, quo facto ei permultum inservierunt. Ex hisce praeclaris viris nominasse sufficiat Robertum Brownium (1), Humboldtium (2), Bonplandium et Kunthium, quorum primus Novam Hollandiam, multasque alias Australiae insulas; sequentes varias Americae Meridionalis partes visitaverunt.

## § LXXVI.

Systema vegetabilium naturale, quod, praefertim post praeclara Jusfievorum tentamina, tot eosque egregios assecclas fautoresque  
nu-

(1) *Prodromus Florae Novae Hollandiae*, Lond. 1810. et *General Remarks on the Botany of Terra Australis*, Lond. 1814.

(2) Alexander von Humboldt et Amatus Bonpland, *Plantes Équinoxiales*, Paris 1805. et Alexander von Humboldt et Carolus Kunth, *Nova Genera et Species Plantarum*.



numerat, praecipuum et fere solum est, ad quod verum et liberalius Botanicis studium tendere oportet. Hoc scilicet auxilio plantarum structura, habitus et mutuae inter se affinitates indagantur et cognoscuntur, ut et eae plantae, quas ipsa natura in eandem familiam contulisse videtur.

Plurimas ejusmodi familias naturales revera exstare, *umbelliferarum*, *papilionacearum* et *cruciferarum* aliaeque familiae satis demonstrant. Hujus tamen novum egregiumque est documentum, plurimas, quas Botanici jam antea naturales esse familias praedicaverant, certis telluris regionibus esse proprias. Sic *coniferae* regiones polares et nivales; *cruciferae*, *umbelliferae*, regiones temperatas; *palmae* regiones tropicas habitant.

Systema vero artificiale quaecumque nihil aliud nos docet nec docere valet, quam plantarum nomina et certos quosdam earum characteres, qui ex systemate in plantarum nominibus detegendis usu veniunt.

## § LXXVII.

In systematum naturalium indagatione, variis modis instituta, jam saecula praeterlapsa sunt. Huc usque vero talis methodus sufficienter univer-

versa et vel qualicumque ex parte perfecta dicenda, non est inventa. Permagna plantarum incognitarum copia et varietas, quae in interiore Americae, Africae et Asiae continenti, et ubicunque in magni oceani insulis exstant, quarumque investigatio et indagatio maximis difficultatibus circumdatae sunt et diutissime circumdatae erunt, efficaci promptoque systematis naturalis progresfui sese opponunt, et ipsi erunt per annos, si non per secula, obstaculo pene immobili.

Quae dixi de maximâ plantarum, huc usque nobis omnino incognitarum, multitudine, confirmant ii praesertim, qui regiones calidiores sive tropicas inviserunt, testantes uno ore, naturam hasce terrae partes manu perquam liberali et fere profusa vegetabilibus donavisse.

*Methodus naturalis primum et ultimum in Botanicis desideratum est.*

Linnaeus.



CHRISTIANI GERARDI MONTYN,

BLESKENS GRAVENSI,

THEOL. STUD.

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA,

RESPONSIO

AD

QUAESTIONEM,

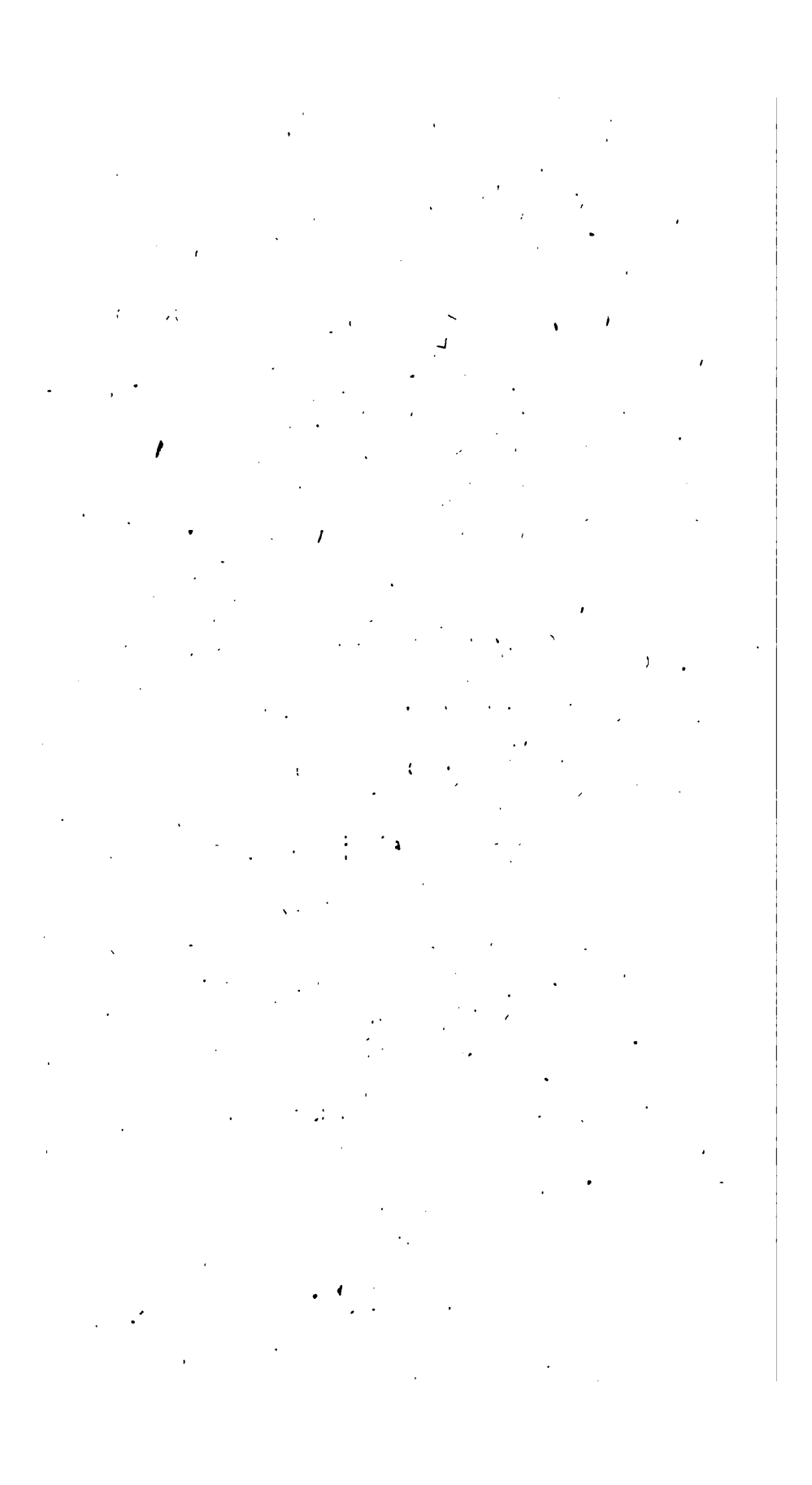
AB ORDINE

THEOLOGICO

PROPOSITAM:

„ Dilucide exponatur argumentum, quod pro  
„ Dei existentia ducitur e causis, quae di-  
„ cuntur, finalibus; quae eius sit vis de-  
„ monstretur, et quid in eius usu sit ani-  
„ madvertendum, doceatur.”

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT.



## EXORDIUM.

---

**E**st ea ingenii humani praestantia, ut homo, si modo indoli suae obsequatur, sponte sua, ad divinam naturam agnoscendam, ducatur. (1) Gaudet enim facultatibus moralibus, ex quibus derivanda videtur illa persuasio, *quam non didicimus, accepimus, legimus, verum ex natura ipsa arripuimus, hausimus, expressimus, ad quam non facti, sed nati, non instituti, sed imbuti sumus.* (2) Neque vero interna hac persuasionē contentus est homo, qui, quo magis proficiat ad maiorem cultum, quo magis *homine* dignus evadit, eo magis etiam investigandi studio pollet, et quas sentit notionēs obscuras, eas ratione theoretica investigare, diiudicare, illustrare, imo vero stabilire gestit; quo facto, quae olim nonnisi credebat, post

(1) Cicero, *Tusc. Quaest.* L. I. c. 13. *de Nat. Deor.* L. I. c. 17. K. H. Heydenreich, *Philosophie der natürlichen Religion*, I. Th. I. Betr.

(2) Cic, *pro Milone*, c. 4.

postea rationibus theoreticis et practicis nixus videt, intelligit, et cum aliis communicare ac defendere potest.

Quam vero utilitatem, cum aliis, tum sibi met, praestare queat, qui talem disquisitionem instituit, facile percipiet, qui animum advertat ad miseros homines, ab omni humanitate remotos, qui, perversis inducti rationibus, *πρόληψιν* illam ex animo suo eruunt, benignissimam hominum cum Deo necessitudinem disolvunt, et ita omnem humanitatem tollunt, moralitatem perdunt, religionem repudiant: (1) quo facto ne hominum quidem societas stare potest. (2) Hos igitur qui convincit, hominibus animi tranquillitatem, humanitati homines, Deo cultores reddiderit! Nam licet humanitas et virtus propter se ipsas sint expetendae (3) et colendae, ea tamen est harum cum persuasione de divina natura coniunctio, ut in hac nostra conditione, vel a se invicem haud seiungi queant, vel saltem coniunctae moralitatem multo magis promoveant.

Si deinde consideremus, sensum et notiones  
ex

(1) Cic. *de Nat. Deor.* L. I. c. 2.

(2) M. van Schönberg, *de Wijsgeer over den Godsd.* D. I. bl. 30. Reimaruz, *voorn. Waarh. van den Natuurlijken Godsd.* Disf. X. §. 20.

(3) Kant, *Kritik der Urtheilskraft*, f. 399.

ex eo ortas obscuritate laborare, (1) atque adeo non nisi imperfectas esse, magnam sane praestitisse utilitatem censetur, qui, sive ratione theoreticâ, seu practicâ, clariorem atque perfectiorem reddiderit cognitionem Dei sapientis, sancti, benigni.

Denique, qui accuratius investigat fundamenta, quibus nititur agnitio illa, ipse tutum se praestat, ab illa nonnullorum vel levitate vel impietate, qua divinam naturam, vel inferiori loco ponunt, vel reapse plane tollunt.

Cum igitur haec sit mentis humanae ratio, ut sponte sua ad inquirendum feratur, et ad investigandum fere rapiatur, et tot sint tantaeque utilitates, quibus ad agendum excitetur, facile quis percipiet, unde orta sit argumentorum, pro Dei existentia, copia illa, pro varia ratione, qua mens humana ad Dei, notitiam adscendere sibi videbatur, diversa.

Ex his vero, argumentum, quod e *causis finalibus* ducitur, a nonnullis fuit repudiatum, ab aliis in dubium vocatum, (2) a plurimis vero commendatum, tamquam evidentiâ insigni,

vi

(1) E. A. B o r g e r, *Disputatio de Mysticismo*, Prol. p. 19. Ed. in 8.

(2) Vid. huius Commentationis, P. II.

vi et efficacia praeclarum. (1) Nec mirum; hoc enim argumento, rite adhibito, persuadebitur rationi; movebitur sensus veri iusti et pulchri; et flectetur voluntas ad Deum amandum et venerandum.

Quodsi tam necessaria sit certa persuasio de Deo, mirum nemini accidere poterit, Ven. Facultatem Theologicam Academiae Rheno-Traiectinae hanc proposuisse quaestionem:

*Dilucide exponatur argumentum, quod pro Dei existentia ducitur e causis, quae dicuntur; finalibus; quae eius sit vis demonstretur, et quid in eius usu sit animadvertendum, doceatur.*

Vos autem, iudices! ne, quaeso, existimetis, me eum esse, qui virorum doctissimorum in causa gravissima disensionem me composurum esse, credam; aut mihi arrogem Velleii laudes, qui, de re obscura ac difficillima, dilucide, ornate, copiose, dixisse ferunt; aut denique putem, me quaecunque a viris doctis disputata sint, dilucide esse expositurum. Quam  
fa-

(1) Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, f. 482. scribit. *Er ist der älteste, klärste, und der gemeinen Menschenvernunft, am meisten, angemessene etc.* Conf. ejusdem *Einzig mögliche Beweisgrund des Daseyns Gottes*, f. 199. ed. 1763.



facultatem me assequutum esse non profiteor, sequutum esse, prae me fero. Si igitur rogetis, quae causa *me* impulerit, ut respondendi facerem periculum, nihil est, quod dissi-mulem. Scilicet, cum cogitarem, Theologiae alumno in haec etiam studia, quae principium atque fundamentum nostrae disciplinae continent, esse incumbendum, magis in iis proficiendi, quam vincendi spe tentare volui, quid humeri valerent, quid ferre recusarent. Quocirca hisce primitiis, cum propter exiguam et scribendi et horum studiorum exercitationem, tum propter propositum graviter in haec studia incumbendi, symbolum appono, Tibulli votum:

„Phoebe, fave! novus ingreditur  
tua templa sacerdos.”

Hisce prolegomenis antequam finem imponam, de ipso argumento, nonnulla praefanda habeo.

*Dei* existentiam probaturum indicare me oportet, qualem naturam hoc vocabulo significem. Quod ut fiat, suadent variae de natura divina sententiae, eaeque sibi invicem contrariae. (1) Alii enim mores humanos, universam eorum rationem,

(1) Cic. *de Nat. Deor.* L. I. c. 8 - 28. Ubi Velleius diversa Philosophorum a Thalete inde usque ad Zenonem de divina natura, placita recenset.

nem, virtutes et vitia, in Deos transferunt; (1) alii rerum naturae et animantibus, vel mundo, inhaerere divinitatem dicunt; et ita *Feticismum*, vel *Hylozoismum*; vel *Pantheismum* profitentur; alii *casui*, *fato* alii, alii *ordini morali* vel etiam *absoluto* divinam adtribuunt naturam; (2) denique alii *Polytheismum*, defendunt, alii contra non nisi unum agnoscunt Deum.

Divinam vero naturam definituri continuo animadvertimus, nos esse homines, id est, ingenio non nisi finito praeditos, atque adeo recte dixisse Silvain de Marechal:

*Pour savoir ce qu'il est, on doit être lui même.*

Neque tamen hoc aegre ferendum esse censemus; cum, nostrae cognitionis ope, necessitatem Deum inter et homines satis percipere possimus, (3) atque tuto efficere, Deum esse naturam simplicem, necessariam, omnipraesentem, omnipotentem, a mundo diversam, summa

(1) Homerus, *Iliad.* L. I. in fine. Cic. *de Nat. Deor.* L. II. c. 28. C. Meiners, *Historia doctr. de vero Deo*, p. 138.

(2) Borger, l. l. de Fichtii *Ordine morali*, p. 121. de Schellingii *absoluto*, p. 131.

(3) J. F. W. Jeruzalem, *voornaamste Waarh. van den Godsdienst*, D. I. bl. 52.

ma intelligentia et moralitate praeditam, qui rationem ordinis, cum naturalis, tum moralis, in se contineat. (1) Talem enim esse Deum, argumento teleologico, probare conabor.

Restat, ut de principio teleologico-moneam, antequam eo, ad *Dei* existentiam vindicandam, utar.

Ratio nostra theoretica legibus quibusdam (categoriis) est adstricta, sine quibus ne cogitare quidem possumus. Hanc quoque cogitandi rationem ut in Deum transferamus, postulat ingenium nostrum; quod in causa nostra animadvertendum erat. Nos enim, praeclara intelligentiae dote praediti, *fines* nobis proponere possumus, et ad eos assequendos eligere adiumenta (media); quodsi ea elegimus, quae nostro fini optime inservire possunt, sapientiae et prudentiae honos nobis tribuitur. Hic finis est, vel subiectus superiori fini, atque ita simul finis et adiumentum ad finem superiorem, vel finis est ultimus, quo superior non datur, sed ad quem adsequendum valuit, vel series adiutorum, vel etiam medium (quod dicitur) unum. Ex hoc omnium finium fine ultimo optime cerni potest consilium, ingenium, indoles eius, qui hunc sibi proposuit finem.

Videmus enim ordinem, consensum, conjunctionem.

(1) K. H. Heydenreich, *Betrachtungen über die Philosophie der Natürlichen Religion*, I. Th. S. 51.

unctionem, utilitatem caer., et adiumenta, quibus haec omnia efficiuntur, in mundo tam adspectabili quam intelligibili; haec omnia ad *fi-nes* agnoscendos nos ducunt, fines vero sine consiliis antecedentibus non dantur: utrumque autem de Ente intelligentia praedito testatur. Cum deinde adiumenta indagemus, quae proxime ad fines illos ducunt, ea optima opportuneque electa atque adhibita videmus; ex quibus igitur sapientiam auctoris, qui ea elegit, efficimus. Cum denique observemus fines, qui ad superiores fines ducant, ut et vinculum fines inter et adiumenta, ac tandem ad finem perveniamus ultimum, *summum*, quod cogitari potest, *bonum*; hinc naturam, summis virtutibus praeditam, agnoscendam esse putamus. Haec Parte prima exponam.

Multi quidem, non una de causa, vel minorem, quam decet, vel nullam omnino, huic argumento vim, ad probandam Dei existentiam, inesse sibi persuadent. De his horumque argumentis, Parte Commentationis secunda disputandi erit opportunitas.

Cum denique, in hoc argumento adhibendo et tractando, nonnulla sint observanda, tertiam Responsionis partem huiusce animadversionibus destinasse videtur quaestio, ab Ordine Theologico proposita.

## P A R S , P R I M A .

ARGUMENTUM, PRO DEI EXISTENTIÂ, E  
CAUSIS FINALIBUS.

---

Quae in Exordio diximus, disputationis nostrae consilium aperiunt. Naturam scilicet rerum hominemque contemplari cupimus, ut inde consilia pateant et fines optimi. In hoc argumento tractando, nobis non licebit, unam alteramve *Philosophiae naturalis* partem vel aliquam *animi humani facultatem* explicare; satius enim erit, ex diversis disciplinis, ad nostrum propositum aptiora eligere; eaque tractare consilio *teleologico*. Ut vero, inter has varias diversarum disciplinarum partes, commune constitueretur vinculum, hanc nobis elegimus contemplandi rationem, qua, per *finium subiectorum seriem* adscendentes, tandem ad *finem ultimum* perveniamus. Quid sibi invicem suppedient singula, quid homini et humanitati praestent, qua ratione ad moralitatem cum felicitate coniunctam conducant, videndum erit. Ea enim *universa est* eorum conditio, ut tamquam cate-  
na

na inter se sint coniuncti, *adiumenta* et *fines*, et singula sint *fines* et *adiumenta* simul; exceptis, huius *ordinis auctore* et *sine ultimo*.

Cum igitur sensim paulatimque simus progressuri, pro diversa admodum natura, quae est consideranda, altera *adspectabilis*, *intelligibilis* altera, hanc Commentationis partem ita disponemus, ut, sectione *prima*, naturam adspectabilem et hominem, quatenus est animal; eundem vero, quatenus natura intelligens et moralis est, sectione *altera*, contemplemur. Quandoquidem vero, in singulis, *consilium* patebit, *finisque* cernetur, sectione *tertia*, efficiemus, esse *Deum*, qui *consilium* cepit *finemque* assequutus est.

## S E C T I O P R I M A.

### SPECIMINA EX MUNDO ADSPECTABILI.

#### §. I.

#### *De natura universe, eiusque divisione.*

Omni hanc terram coelumque sublime si contemplemur, tot tantaque videmus, ut, nisi quotidiano usu huic spectaculo essemus assue-

suefacti, in admirationem semper et ubivis reperemur.

Natura enim ubivis terrarum oracula sua fundit, et qui eius mysteriis initiari cupit, hunc investigare eam oportet, non tantum in campis laetis, in vallibus frugiferis et in sylvis amoenis, sub aequabili coelo sitis, sed etiam in desertis vastis, in rupium cacuminibus vix adcundis, in pelago infido, et in locis, tam fervidis, quam nive et glacie perpetuo tectis. Ubivis enim fossilija deprehenduntur: quaelibet regio quasdam alit plantas arboresque ab alio loco alienas, vel patria est animalium, quae in caeteris zonis non occurrunt. Unus hic excipitur homo, qui omnem terram, tamquam patrimonium, occupat et possidet.

Cum haec omnia philosophis sint indaganda, neque eorum oculos fugere possint, facile intelligitur, campum quam latissimum iis parere, quem, propter facultatum nostrarum imbecillitatem, nonnisi in partes divisum rite indagare possint. Quocirca pro phaenomenorum diversitate, regnum *fossile*, *vegetabile* et *animale* a se invicem discernunt; in iisque distinguunt na-

(1) J. G. von Herder, *Ideen zur Phil. der Gesch. der Menschh.* I. Th. f. 47.

naturam *organicam* et *organis destitutam*: (1) Quorum *haec* est praedita viribus, non nisi materiei propriis; (ad eam pertinent fossilia, substantiae, quae sine partium damno dissolvi possunt et frangi: quia nullà inter partes intercedit coniunctio aut necessitudo.) *Illà* (*organica*) vita gaudet vel *vegetabili* vel *animali*. — Omnia, quae ad hanc pertinent naturam, sunt composita diversis partibus, quae coniunctim operantur, quarum altera pars, alterà indigere nequit, inter-quas est coniunctio, qualis adiuumentum inter et finem, (2) vel etiam inter causam et effectum. — Lapidem ita tuto frangere poteris; altera enim lapidis pars alterà sine damno destituitur, est *inorganica*. — Animal vero si divideretur, partes disruptae vivere non amplius possent, alterum enim membrum alteri officia sua praestare, omnia simul, totius corporis saluti inservire necesse est.

Naturam praesertim *organicam* nobis ad *teleologicas* observationes conficiendas sumissimus, quippe quae non tantum, quem *in finem*

(1) Richerand, *Natuurk. van den Mensch*, D. I. in de Inleiding. Uilkens, *de Volmaakh. van den Schepper in zijne Schepselen*, III D. I St. bl. 21. J. F. Hennert, *Lessen der Wijsbegeerte*, D. III. bl. 302.

(2) Uilkens, t. a. p. bl. 30.



*mem* aliquid locum obtineat, monet, sed et *filii modum rationemque* indicat; eamque ob causam, ex eâ specimina ad nostrum consilium accommodata exhibebimus. (1)

## § II.

### *De consiliis in regno vegetabilis naturae conspicuis.*

Et iam primum, ad *Cereris* et *Florae* regnum, nos convertamus, ubi Sicelides Musae adsunt, et Fauni robusti versantur! Ibi de laeta segete dicamus, et de floribus pulchris, vel de sylvis densis, et de herbis saniferis. — Omni fere terra *Cereris* et *Florae* templum continetur, ubivis enim adsunt arbores et humiles myricae, herbae et flores. — Verno tempore specie laeta reviviscere videntur campus et arvum: iis tamquam vestimento pulcherrimo indutae sunt herbae et flores. Quanta multitudo et diversitas infinita! at tamen omnes una alit terra, ex qua mirabili artificio omnes alimentum trahunt sibi opportunum. Postquam vero fruges et semina produxerunt,

et

(1) Paucis discrimen inter utramque naturam indicandum videbatur, ut ita hanc sectionem, sed imprimis Partis III locum, melius explicare possemus.

et sua quaeque praestiterunt officia; marcescunt, quasi luctuosae de prolis amissione. Videmus ita omnia in *regno vegetabili* eo tendere, ut procreetur, seruetur et emittetur semen, ne e rerum natura excideret, vel genus quoddam, vel species aliqua. Haec vero cura tanta tam sedulo adhibita est, quia magnas praestat animantibus utilitates regnum vegetabile.

Illas plantarum arborumve partes, quibus vel pollen cact. vel machinae ad procreandum continentur, (veluti, stamina, pistilla etc.) semper tales obtinere locos, videmus, quibus optime possunt conservari, vel germina ad maturitatem perducere. Ante tempus ad maturescendum opportunum, in pluribus abscondito, postea vero aperto loco, collocatae deprehenduntur; tunc enim earum frangitur periantium, et petala exferuntur, quo melius folis calorem recipere possent. — Ne vero nocturnum frigus laederet germina, vespertino tempore clauduntur, quae sese mane aperiunt petala. Plantae leguminosae partes fructificationis intus occultant, et folia, quibus tuentur, ita se vertunt, ut eas a vento et frigore salvas reddant. In *papaveribus* caeter. caulis, tuendi causa, deorsum flectitur, priusquam efflorescit, tum vero in altum tendit, ut florum partes procreatrices et semina deinde folis calori exponantur.

Quan-

Quanta igitur cura prospectum fuit, ne partes sexuales vel semina delerentur!

Ex germine, in quo, ratione aequae mirificae ac diversae, servatur semen, prodit stilus, cuius ope stigmata pollen accipiunt frugiferum. — Mirabile profecto videtur, flores, qui in altum tendunt, pistilla habere, staminibus breviora, ut ita pollen, ex antheris cadens, a stigmatis cacumine capi posset. Sed oritur quaestio: quomodo igitur flores deorsum pendentes concipere possunt? Natura curavit, ne periret plantarum species ulla. In *fritillaria* (*corona* v. c. *imperiali*) pistilla inveniuntur staminibus longiora, ut ita eius cacumen pollen deorsum cadens conciperet. (1) Sic floribus, frugibus, seminibusque procreandis consumitur aetas, marcescunt flores; deficiunt arbores, et natura diem supremum obire videtur. Sed restant fructus et semina simul, bene et varia ratione conservata. — Tempore opportuno pericarpia franguntur, prouti in *drupis*, vel vi elasticâ mirifica prorsus ratione aperiuntur, veluti in *Impatiēti noli tangere* et *fusco giganteo*. (2)

Tum

(1) W. Paley, *Natuurlij. Godgel.* Hoofdst. XX. bl. 453 seqq.

(2) F. A. Chateaubriant, *Génie du Christianisme*, Versionis Belgicae, T. I. p. 53.

Tum vero dispergitur semen, ac telluri mandatum germinat, crescit efflorescitque, ut iterum officia sua et emolumenta praestet.

Quot igitur et quanta hic requiruntur, ad fines rite assequendos! — Quarum rerum si vel minima pars abeset, caetera saepe, quamvis accommodata instructa, consilio satisfacere suo nequaquam possent.

Et quorsum haec omnia tendunt? — Sui non conscia est natura vegetabilis, et ideo eam suae ipsius causa exstare nemo unquam dixerit. Scite vero Chrysippus animadvertit. (1) *Ut clypei causa involucrum, vaginam autem gladii, sic fruges atque fructus, quos terra gignit, animantium causa oriri.* Sed hoc afferendo, de cibo, ad animale vitam sustentandam utilissimo, quem *regnum vegetabile* exhibet, non tantum dico; neque in iucunditate, quam, nostro sensui pulchri, cum caetera suppeditant, tum praesertim flores afferunt, subsisto; aut nonnisi de agricultura, generis humani cultrice, refero; sed et ad herbas, quarum vim salutiferam experientia docuit, respicio, et benignum illud consilium specto, quo vegetabilia suscipiunt aërem ab animantibus corruptum iisque noxium, et  
prae-

(1) Cic. de nat. Deor. L. II. c. 27.

praeterea, oxygenum aëri addendo, cum in nostrum emolumentum purum reddunt. (1) — Videmus igitur ordinem, coniunctionem, usum; conspiciamus curam, providam et adjuvmenta, quae cogitari possint, optima.

§. III.

*De animalium instinctu; sapienti concessio.*

Postquam ita plantarum regnum observavimus, ad fines Dei indicandos, naturae animalis contemplatione, eos vindicare pergemus. — Hanc enim terram incolunt naturae, quibus inest non modo ratio organica, sed quae praeterea sensuum usu, imo et instinctu fruuntur. — Harum rerum observationem in nostrum usum convertemus.

*Instinctus est inclinatio naturalis, quae exstat, sine experientia, sine ratiocinatione, et sine institutione. (2)* Exemplis allatis, de definitionis veritate satis constabit, et magis etiam, si animadvertamus, animantia eo minus praestare instinctu artificiali, quo magis, sui ipsi-

(1) Harder, t. a. p. D. I. f. 48.

(2) Paley, t. a. p. bl. 282.

ipsius exercitatione, se perficere possunt; sed eo maiori, quo maiori sunt. stupiditate; deinde, instinctu fere carere animalia mansuefacta. Quodsi vero, ex institutione, aut experientia, aut ratiocinatione, repetendus esset instinctus, profecto animalia ab hominibus culta, caeteris incultis. lēt feris praestarent; (1) atque instinctus apud animalia maiora natu, et apud minoris aetatis, non eodem haberetur praestantiae gradu, sed continuo ad maiorem progrediretur perfectionem. (2) In exemplis afferendis hunc ordinem sequemur, ut *primo*, de instinctu ad conservationem cuiusque individui pertinente, dicturi simus; *secundo* de eo, qui conservationi totius generis animalium (3) inservit. Quodlibet animal, a prima inde nativitate, cognoscit elementum, quo vitam sustentare poterit: ita, si *anatis* ova a *gallina* sint excubata, pulli mox excubati continuo sese ad aquam conferunt, cum e contrario pulli gallinaei, simul excubati, ne hoc quidem tentant. — Cuique est notitia cibi sibi utilis: ita pullus, quam-

(1) Paley, l. c. bl. 399.

(2) J. F. Büddeck, *de Atheismo et Superstitione*, ed. Lulofsii, p. 247.

(3) Hanc divisionem proposuit Clarisse, V. Cl. in Paley *Opere*, l. l. p. 383.

quamvis recens natus, continuo mamillas matris quaerit. Mirum profecto nobis accidit, omnia haec animantia, ab elephante usque ad muscam, vitam sustentare posse; neque ullum genus ab alio deleri, quamvis alterum alterius sit pabulum: et magis etiam in admirationem abripimur, si attente contemplemur, et rationem, qua contra adversarios se defendunt, et eam, qua singula peculiari modo sibi victum comparant. — Unam attendamus araneam, quanto utitur artificio, quo si destituta esset, qua tandem ratione, ex insectis volatilibus, praedas sibi facere posset? Videas textum illud araneae pulcherrimum et summa arte compositum, quo irretiuntur volatilia. Quis eam mirabilem docuit artem, qua rete condit, et ita componit, ut meliori quidem modo effici nequeat? Nam si e. g. foramina essent maiora, minora insecta non irretirentur; nec prodesse etiam maioribus capiendis, quippe quae rete frangerent. (1)

Conspice apes, et admireris insectorum illorum ordinem, oeconomiam, industriam summam, quibus,

*Venturae hyemis memores, aestate laborem*

*Experiantur, et in medium quaesita reponant.* (2)

II.

(1) Reimaruss, c. 2. p. 380.

(2) Virgilius, Georg. L. IV. vs. 156, 157.

*Nullae in primo solus, sylvasque peragant  
 Purpureosque metunt flores, et flumina flant  
 Summa leves. Hinc nescio qua dulcedine laetae  
 Progeniem nidusque fovēt: hinc arte recentes  
 Excludunt teras, et mella tenacis fingunt.* (1)

Nisi instinctu provido, uterentur, fornicarum  
 ad instar, quae aestate cibum undique conferunt,  
 et ad hiernem conservant, statim ex rerum natu-  
 ra exciderent. Hoc vero ne accidat, curat  
 is, qui hunc instinctum ad sapientissimum finem  
 apibus infudit. Mechanismo naturae enim  
 tale quiddam accideri posse, non intelligo, et face-  
 re illos irridet Herderus, qui ingenium quae-  
 si mathematico pollicum his tribunt. (2)  
*aves migratorias, ob climatis frigus et*  
*indigentiam cibi, hiberno tempore, alias ap-*  
*petunt regiones, easque longe remotas, sub*  
*alia zona iacentes. Quis vero eos docuit, tem-*  
*pore semper opportuno itinera instituire?*  
*Quomodo viam rite absolvunt eam, quam ne*  
*homo quidem, sine pyxide nautica, perficere*  
*posset? Unde explicandum, quod semper sese*  
*conferunt ad regiones opportunas?* (3) Hae  
 quae

(1) l. c. vs. 53-57. Pulchre et quasi ad oculum omnia  
 haec depinxit Virgilius, imprimis vs. 58 seqq.

(2) Herder, Th. I. f. 91.

(3) Chateaubriant, t. 2. p. D. I. bl. 41.



quaestiones, nonnisi instinctu admisso, solvi posse, quis dicat? Instinctum, vero, ad singularem cuiusque vitae rationem accommodatum, non sine consilio quodam concessum esse, facile patet.

Neque minorem curam, ad sustentationem totius generis vel speciei, adhibitam videmus. — Quamvis enim sibi invicem saepe non valde sint dissimiles, tamen foeminam eiusdem speciei semper nescit masculus; ambobus inest procreandi cupiditas, ea tempestate, quae omnium maxime est opportuna.

Nidificationem si animadvertamus, vix alibi clarius artes insitas et instinctus conspici posse puto. — Avis enim annua, quamvis nesciat, nidificationem sibi pullisque, quos, ovis excubatis, prodituros esse, ne conicere quidem potest, utilem fore, (cuius parentes enim suos aedificaverant nidos, antequam ipsa in lucem emitterebatur), instinctu ducta, primum quem construit, sine ullis tentaminibus, quae male cesserunt, nidum condit, suo in genere perfectum. (1) Deinde avis illa, motui continuæ assuetæ, magnum temporis spatium consumit in excubandis ovis, ea caloris temperie, qua

(1) Buddeus, l. 1. p. 257. in nota Lulofsi, p. 196.

quā meliorem ne homo quidem excogitare potest. Pullis vero excubatis, quanta cura et amore eos p̄sequuntur parentes, licet caeteroquin ferocissimi et voracissimi! Hoc vero, nonnisi instinctui adscribi posse, exinde efficio, quod ~~scilicet~~ illa tamdiu dures, neque diutius, quam cura parentum indigere nequeat foetus. Quodsi vero nihil mirum hisce inest putes, quia delectationem exinde capiant parentes, ex te quaeram, quis igitur rem ita comparaverit, ut delectatione trahantur ad ea, quae prae omnibus sint necessaria, et tamdiu quidem quamdiu opus est, et tempore omnium maxime opportuno? Et sic quidem, quae de *instinctu* disseruimus, varia erunt neque inutilia, sed ad nostrum propositum conducent. (1)

Hominem ratione praeditum, post aliquot annorum educationem et experientiam, eo pervenire posse, ut se ipse liberosque suos tueatur horumque vitam sustentet, hunc igitur, hisce animi sensibus instructum, eos amare et diligere, non miror. Sed brutum animal eadem suis praestare pullis, nisi instinctum assumas, incredibile est dictum. — Quod si vero instinctus agnoscatur, sponte sua consequitur, esse

(1) Paley, t. 2. p. XVII. Hookst. et Clarissii Viri Cl. *Additamenta et Annotationes.*

se naturam benignissimam et providam, quae ita brutis succurrat, ut, dum undique hostibus circumdata sint, sese non modo defendere et tribum sibi comparare queant, sed et iis ducantur studiis, quibus genus suum sustentent conserventque: quo facto nullam, quoad scimus, animalium perit genus, sed continuo et sibi invicem inserviunt, et hominibus conducunt.

#### §. IV.

*De organis vel membris quibusdam, ad singularem nonnullorum animalium usum, iis sapientissimo consilio tributis.*

Quemadmodum diversa sunt elementa, in quibus vivunt animalia, multumque discrepant vitae genera et instinctus, ita etiam non modo varia ratione composita sunt bruta animantia, sed et singularibus interdum organis et membris instructa. Quod cum paucis indicare velimus, quomodo ea instructa sint, et quem in finem, animadvertendum erit.

In Suecia habetur societas hominum, qui in fundum maris descendunt, ut, si quid preciosi inveniant, illud inde reportent. Hunc in finem utuntur campana, cuius in cacumi-

ne

ae adest, aëris, quantitas, satis magna, quae anhelationi eorum, qui sub hac campana morantur, inservire queat, et simul aquae resistat. Tali campanae si quis *vesicam* infigere posset, qua, admittendo et emittendo aërem, extensitas et gravitas pro lubitu augeretur vel diminueretur, mox, piscis instar, in altum tendere ac descendere possent, qui huius campanae insident. — Huiusmodi enim artificio opus est piscibus, quo aquam quaquaversum permeent. Videmus igitur, elementi rationem habuisse ordinis auctorem.

*Arium rapacium* rostrum contemplantes videmus, illud ad eorum vitae genus optime esse accommodatum. Ex earum tota structura, nominatim ex stomacho aliisque vasibus internis, facile colligimus, eas, non seminibus edendis, sed aliis praedis devorandis, esse destinatas: cum contra multae aves, nisi semina adessent, omni alimento forent destitutae, quia animalcula devorare et consumere illis, propter corporis fabricam, non licet. — Eaedem illae aves rapaces, per aërem sublimem volantes, praedam ex longinquo videant necesse est; simul vero etiam, propter spatii exiguitatem oculum inter et rostrum; ex propinquo videre debent. Utrique necessitati natura succurrit. — Praeterea et in avium nonnullarum unguibus et rostris

stis facile conspici potest, quodnem fir-  
rum vitæ genus. Si vel sic *Ardeat*, alia-  
rumque avium huius generis, ungues, denta-  
tas et ferrae instar formatas contemblemur;  
quam pulchre his inserviant ad prædam lubri-  
cam tenendam continuo videmus; ad eundem  
finem in alio avium genere rostra deprenhendi-  
mus, eadem ratione ferrata vel dentata: prouti  
in *Pelecano Basfano*, (1) qui rostro utitur ma-  
ioribus minoribusque dentibus instructo, ad  
piscis rapiendos et devorandos.

Similem convenientiam, vitæ rationem inter  
et organa, in *camelo* quoque observare licet.  
Camelus enim in desertis et regionibus sarvi-  
dis vitam transigens, ubi per multos sæpe  
dies nec fontes nec flumina inveniuntur, con-  
tinuo in vitæ periculo versaretur, nisi peculiari  
quodam stomacho, aquam servare posset, quo  
utatur siti laborans. Deprehenduntur scilicet  
multa *receptacula*, inter alios stomachi mem-  
branas: in quibus aqua diu incorrupta conser-  
vatur. Potu vero indigens, et siti pressus, vi-  
musculorum, ut videtur, aquam ex receptacu-  
lis in stomachum transfert, et sitim ita restin-  
git. (2)

Quis

(1) Paley, t. a. p. bl. 319. Clarisse, l. l. bl. 55.

(2) Pareau Vir Cl. *Antiq. Hebr. Descrip.* p. 424.  
Shaw, *Voyages etc.* Tom. 1. p. 301.

patet, quid valeant singulae manuum partes, quantaque omnium sit necessitas...

Nihil fere in omni corpore humano datur locus, ubi muscoli maiorem ostendunt utilitatem et efficacitatem, quam in manibus nostris. — Musculi enim irritabilitate et singulari quo gaudent mechanismo, (1) pro locorum quos occupant varietate, in diversam directionem directos ceterosque manus partes movent.

Museulus ille, qui vim suam manus motu ostendit, circa ulnam in brachio inferiori est repositus, ex hoc musculo tendines originem ducunt, qui ligamine, annuli formam habente, supra manum copulantur et deinceps ad quolibet digitorum artus procedunt, ita ut pro lubitu eos movere possimus, (2) quod quanta fieri possit velocitate et accurate, in musico sonos ex instrumento eliciente cernitur, vel etiam in eo, qui scribit; magno enim nobis opus est numero musculorum, ad calamum scriptoriam manu tenendam, magna itidem ad digitos aequabili motu dirigendos.

Musculum autem huncce ideo in brachio

(1) J. F. Blumenbach, *Natuurkunde van den Mensch*, §. 304. 311. enz.

(2) B. Nieuwentijt, *Regt gebruik der Wereld-besoh.* bl. 133.

iuncti essent, immobilis fere esset manus; si autem uno tantum osse contineretur brachium inferius, quaquaversum haud facile moveri posset; vel si denique hoc brachium fingamus duobus ex ossibus compositum, nullam excogitare possemus rationem, vel hac, quae nunc locum obtinet, faciliorem, vel etiam aequali motus facilitate commendabilem.

Et valde profecto huius facilitatis nostri interest, nam si vel minima difficultate laboraret motus manuum nostrarum, hae utilitates multo minores nobis praestarent. Ita ex diversis modis, qui locum obtinere possent, eum quem cogitare possumus optimum, electum videmus; qui sic eligit, ratione et consilio hoc facere solet: qui autem optimum eligit adiumentum ad optimum finem assequendum, vere sapiens dicendus est.

Observanda est porro convenientia illa atque varietas, quae, cum in externa manuum forma, tum etiam in earum structura, cernitur. — Nam plane utraque manus sibi invicem est similis, ambae uno pollice, digito minusculo uno, tribus digitis, sunt praeditae; in ambabus manibus autem pollices duobus, digiti tribus artibus mobiles, omnes unguibus muniti sunt. Cuius quidem structurae utilitates indicare nefas esse videtur, quia in omni negotio facile pa-

Pulchre igitur et vere Cicero scripsit. (1) *Naturam multarum artium ministras manus homini dedisse. Et paulo post: Itaque ad pingendum, ad fingendum, ad scalpendum, ad nervorum eliciendos sonos ac tibiarum, apta manus est, admotione digitorum. Atque haec oblectationis, illa necessitatis; cultus agrorum, exstrukionesque tectorum, tegumenta corporum vel tecta vel suta omnemque fabricam aëris et ferri, ex quo intelligitur ad inventa animo, percepta sensibus, adhibitis opificum manibus omnia nos consequutos, ut tecti, ut vestiti, ut salvi esse possemus, urbes muros, domicilia delubra haberemus.* Sed quis tandem enumerare posset omnes, quas manuum usu adsciscimus utilitates iucunditatesque? Nulla fere esset rationis voluntatisque nostrae utilitas, si manibus indigeremus, aut si aequalis inveniendi et fabricandi facultas in homine desideraretur: ut verbo dicam, omnis periret cultus, humanitas omnis. Hac igitur de causa non dubitamus, hic agnoscere fines auctoris, qui summa providentia et benignitate humanitati consuluit.

(1) Cic. l. l. L. II. c. 60.



## §. VI.

*De organis ad corpus nostrum alendum  
sapientissime compòsitis.*

In utraque *natura organica*, tam *vegetabili* quam *animali*, observatu maxime digna est *nutritio*. Cum enim varia ratione vires suas amittant corpora, terantur organa, carere non possunt sustentatione quadam, qua non modo vires perditae restituantur, verum etiam in pueris et juvenili aetate floreat et augeantur.

Huic necessitati satisfacit nutritio, quae diversis organis efficitur, iisque ita instructis, ut machinae humanae, licet prae caeteris sint artificiosae, tantam artem atque efficaciam, nullo modo consequi possint. (1) Quale sit horum organorum artificium, quanam utilitas, h. §. delineandum erit.

Postquam cibus in ore, dentibus, ad manducandum aptissimis, (2) tritus et saliva madefactus fuit, vi imprimis musculorum ad ventriculum descendit. — *Ventriculus*, oblique in corpore humano repositus, ad similitudinem  
fac-

(1) Blumenbach, t. a. p. §. 455. Cic. de Nat. Deor. L. II. c. 34, 35, 36.

(2) Paley, t. a. p. bl. 325.

sacci est formatus. Constat quatuor membranis *tunica exteriori, musculari, nervea* ac vestimento *interno*. Hoc in receptaculo, duae habentur aperturae: *cardia*, qua cibum recipit ventriculus, in superiore parte, et *pylorus* non longe a fundo remotus, quo cibum in duodenum transit, ubi (1) infinitis fere vasis lacteis, quae in extorum cavitate reperiuntur, absorbetur.

Postquam igitur haec vasa, quae partem systematis lymphatici continent, permeavit chylus, atque a naturis heterogeneis glandularum ope est secretus, concurrit in *receptaculum* sive *cisternam chyli*, quae est fundus *ductus thoracici*. Itaque chylus, sic praeparatus, aptus est, qui prope cervicem in venam subclaviam sinistram fundatur et ita cum sanguine mixtus ad cor nostrum deducatur. Vires autem, quae propellunt chylum per vasa, originem ducere videntur, ex *vi contrahente* horum vasorum, ex *valvulis* eorum, ex *pressione* a posteriori, atque ex *pulsu arteriarum* propinquarum.

Omnis haec fabrica digestionem ciborum et nutritionem spectat. Nam cibo digerendo inservit *succus gastricus*, quo simul putrefactio  
ar-

(1) Blumenbach, t. 2. p. bl. 357, quo auctore, nec minus Paley, lib. I. in h. §. concinnanda, continuo usus fui.

arctetur; locus deinde calidus, quem in corpore obtinet ventriculus; et *motus* mirabilis *peristalticus*, qui originem ducit, e tunica ventriculi *musculari*, quippe quae insigni irritabilitate gaudet, et ita, crassiores chyli partes deprimens, chylum simul purum in duodenum defert. Hisce adiumentis, nec minus *succo pancreatico* ac bile, cibus digeritur, et per reliqua exta vectus, quamquam valde diversus et multiplex, in lympham aequabilem, lacti fere similem, ad corporis nutritionem idoneam, convertitur. — Sed quorsum reliquus apparatus spectet, forte quis quaerat. Extorum longitudo, quae corporis extensitatem sexies fere superat, utilitatem haud exiguum praestare videtur, cum suppeditet spatium et tempus ad chylum; quem vasa superiora nondum absorbuere, absorbendum. Deinceps observandum est, horum vasorum lacteorum orificia esse tam exigua; ne crassiores chyli partes admittantur, quo facto facile impediretur sanguinis circuitus et morti subitae succumberet homo; neque tamen exiguitas ullum affert damnum, multitudo enim vasorum sufficit ad chyli transitum quotidie, copia satis magna, concedendum. Porro, *ductus thoracicus*, qui chylum, ut diximus, ad venam subclaviam ducit, mirifico pollet artificio. — Cum enim, ca

vi, qua arteriae utuntur, destitutus sit, ad chylum in altum vehendum, praeditus est serie valvarum, quae sursum aperiuntur, et eo inserviunt, ut evehatur chylus et simul reditus semper impediatur. Animadvertamus, quod, si vel minimae huius structurae partes, v. c. valvae istae, deessent, caetera omnia vana essent et inutilia. Denique, quamvis primo obtutu miremur, chylum in cervice tandem cum sanguine commisceri, seriori tamen observatione effecerunt rerum periti, venam subclaviam hanc amplam, prope cervicem collocatam, esse quam aptissimam et prae caeteris opportunam ad chylum simul cum sanguine ad cor nostrum ducendum.

Et sic facile videmus, quot quantaque praesent, tam singulae horum organorum partes, quam omnes simul, corpori animali. — Vidimusque itidem miram illam, imo et stupendam, artem, qua fit; ut pueri crescant, iuvenes florent, vigeantque, viri senesque sustententur, vires perditae restituantur.

: Quodsi conspiciamus artificium pulchrum ac utile, ab homine constructum, huius animi dotes ingeniique facultates agnoscere nemo dubitet: quare igitur pervicaciter negemus et continuo diffiteamur ordinem illum plane conspicuum, finesque de sapientia auctoris aperte testantes? Ad id enim assequendum, quod  
or-

organa haecce efficiunt, aliud organorum genus nemo excogitaret vel hominum acutissimus.

Quocirca haec Ciceronis verba, apposite dicta existimem: (1) *doceat ergo aliquis, potuisse melius. Sed nemo umquam docebit: et, si quis corrigere aliquid volet, aut deterius faciet, aut id, quod fieri non potuit, desiderabit.*

### §. VII.

*Sanguis, qua ratione et quem in finem,  
per omne corpus humanum vehatur.*

Quae hac §. referam, itidem ad corporis nostri nutritionem pertinent; attamen, ob organorum operationisque diversitatem, separatim tractanda nobis videntur.

Superiori §. vidimus, qua tandem ratione chylus, ad nutritionem idoneus, fécernatur et ad cor nostrum vehatur; nunc vero in eodem fere argumento pergendum esse credimus, ad con-  
tem-

(1) Cic. de Nat. Deor. L. II. c. 34. Animadvertendum est: Ciceronem hic et alibi *Báilbum Stolicum* induxisse loquentem, cuius verbis saepe utimur, consilio ab eius sententia alieno, cum ille, e Stolicorum placitis, ea tribuat mundo, quae nos Deo tribuere solemus.

templandum difficile illud problema, quod, nisi experientia adocti, nullo modo solvere possemus; nimirum quâ ratione sanguis, non solum ad nullas non corporis partes fluat, sed et ad cor, sanguinis receptaculum, revertat. Hoc ut dilucide, quoad a nobis fieri possit, proponamus, *primò* cor ipsum, *deinde* arterias, *denique* venas, indagabimus, et quid efficiant et quem in finem ostendemus.

*Antliae* instar formatum est cor animale, quod sanguinem per omne corpus dispergat. Irritabilitate quadam, (1) nec minus structura peculiari, (2) operam mirabilem, eandemque continuam, a quarto inde generationis hebdomade, ad diem usque supremum, peragit. (3) Est autem musculus cavus, medio fere corpore repositus, constans fibris directione fere rotunda in utramque partem vergentibus, et varia admodum ratione fitis, ita ut se invicem decuscent. (4) Praeterea ei inest insignis numerus vaforum, quae ex *venis coronariis* procedunt. (5) Hac structura continentur imprimis *sinus anterior*, et *auri-*

(1) Blumenbach, t. 2. p. §. 118.

(2) t. 2. p. §. 121.

(3) t. 2. p. §. 89.

(4) Paley, t. 2. p. bl. 202, Blumenbach, t. 2. p. §. 110.

(5) Blumenbach, t. 2. p. §. 102.

*ricula* eius, qui recipit sanguinem ex corpore toto; ex hoc sinu ad pulmones vehitur sanguis, ab iisque reductus, in *sinu* et *auricula posteriori*, (quam olim sinistram dixerunt) (1) concipitur, deinceps vehitur ad cavitatem in eodem cordis latere positam, et transit in systema arteriarum commune ac cordis substantiam, (2) ex ultimis denique arteriarum ramis in venarum radices, et sic in utramque venam cavam transit. Hac igitur structura efficitur, ut exprimatur ea sanguinis pars, quae in cavitate habetur toties, quoties pulsus sentiatur arteriarum: ita ut sanguis, secundum Martineti computationem, quaque hora bis et vicies per corpus nostrum fluat. (3) — Ad sanguinis cursum dirigendum valvulae inveniuntur, quae impetuosum retrogressum sanguinis in venas, impediunt. Irritabilitate igitur, qua praeditum est cor nostrum, sanguinis partem receptam premit in arterias, quae initio sunt latiores, sed sensim angustiores fiunt. — Praestant arteriae fortitudine; sunt enim tribus tunicis compositae. (4) Originem ducunt ex sinu posteriori

(1) Blumenbach, t. a. p. §. 91.

(2) t. a. p. §. 92.

(3) J. F. Martinet, *Katechismus der Natuur door Uilkens, V Zamenspraak.*

(4) Blumenbach, t. a. p. §. 75.

ri, et dein per omne corpus sese dispergentes ea loca obtinent, quae prae caeteris laesionis periculo salva sunt. (1) Post multas *anastomoses*, demum ad extremas membrorum partes perveniunt, et ibi sese exonerant in venas, quae arteriis sunt debiliores et latitudine augentur, quo magis cor appropinquant, sanguinem eo reducunt, unde venerat.

Neque hac ratione, nos plane descripsisse atque oculis quasi subiecissemus cor, arterias et venas, putamus. Nonnulla enim studio omisimus, quippe ad nostrum propositum, fines indicandi, minus conducentia: quae vero indicavimus, ea non nisi latiori demonstratione et tabulis ad plenam perspicuitatem perducere possumus. Non dubito tamen, quin satis dictum sit, ut intelligantur, quae deinceps erunt animadvertenda.

Vidimus, sanguinem ex finis cordis anteriori, priusquam per corpus diffunditur, ope arteriae pulmonalis ad pulmones vehi, et hinc, per venas, ad cor ipsum reduci. — Hoc fit eum in finem, ut sanguis purior reddatur (2), et ita purefactus, omne corpus tuto permeare possit. Quam pulchre igitur huic necessariae operationi satisfactum cor nostrum! Dupli-

(1) Paley, bl. 201.

(2) Paley, bl. 206 et Clarisse, V. Cl. Annot. 32.



plici ita simul fungitur negotio, ut scil. sanguinem recipiat: dispergatque; et, antequam hoc praestet, eisdem organis ad pulmones sanguinem ducat. Ita duo adfunt effectus, iique utiles et necessarii, qui una eademque machina praestantur. — Conjunctionem praevisam pulmones inter et cor facile agnoscer, qui animadvertat, eam ob causam eumque in finem, quatuor haberi cavitates, duas recipientes sanguinem, duas eum respuentes. (1)

Et qua tandem ratione valvarum usu indigere possemus? Quomodo melius eorum loco aliud quid dari posset? Cordis ventriculi enim, cum sanguinem conceptum exprimant, hic vulgari cursu respueretur, partim in venam unde venerat, et partim tantum in arteriam, quae sanguinem ulterius ducere debet: eo igitur spectant valvulae istae, ut impediatur sanguinis in venam retrogressio. Hae nisi adessent, quamnam tandem praestaret utilitatem cor nostrum? Nullam fere praestare posset. Hisce ita valvulis exiguis, in harmoniam redactis cum caeteris cordis partibus, vita conservatur, quae sine illis pereundi periculum continuo subiret.

Arteriae rite comparantur cum canalibus per urbem rusve fluentibus. — Sunt enim tubae

(1) Pæley, t. 2. p. 200. Hoofdstuk.

latae, ex quibus plures minores oriuntur, qui iterum plurimis, iisque tamquam rivulis admodum exiguis, originem praebent. Hac enim ratione corpori nostro sanguinis copiam suppeditant arteriae. Sed et hic restat aliquid, quod ulteriorem comparisonem non finit. Sanguis enim, ope arteriarum ad extremas usque corporis nostri partes ductus, redire debet, exitus enim non datur, nec dari potest. Iam adsunt venae, quae hoc praestant, et quarum haec est conditio, ut nulla ratione meliori idem, alio artificio, peragi possit. Anne hisce omnibus consilium deesse putemus? Hoc si volueris, unde repetenda esse putas, illa adiumenta tam implicita et artificiosa quae tam pulchre finem asequuntur optimum?

Propter musculosam fabricam in arteriis accidit, ut, si laedantur arteriae, partes laesae continuo a se invicem distrahantur, unde vitae periculum oritur. Saepe homines laeduntur ita, ut tanquam ex torrente effluat sanguis: vel sic tamen raro accidit, ut arteriae secentur. Unde hoc? Arteriae iis in locis occultae sunt, in quibus non facile laedi possunt. Ita (ut hoc utar) absconditaeprehenduntur in inferiore digitorum parte, in foraminibus tam alte exculptis, ut, quamquam dimidium fere digiti dissecatur, nondum laedatur arteria. Quod si  
lo-

locum non obtineret, semper magnum vitae periculum nobis immineret, nunc vero nonnisi raro inveniuntur, qui, arteriis laesis, morti succubuerint.

Primo adfpectu levius videri poterit, has operationes sanguinis e nostra voluntate non pendere. At perpende, quomodo tandem homo dormire posset, aut alias res curare, si ad sanguinis motum continuo mentem advertere necesse esset?

Si denique addamus, organi huius compositionem licet tenuissimam et artificiosissimam, esse tam fortem, ut per omnem vitam, sine ullo plerumque vitio, munere suo fungatur, satis admirari non possumus illud artificium, propter constantiam, quae in opere humano expectari vix possit, et qua tamen indigere nequeat hominis vita.

### §. VIII.

*Organa loquendi ad humanitatem promovendam hominibus tributa.*

Vox humana originem ducit ex pulmonibus, nullum enim animantium genus, iis destitutum, sonum edit. — Ex his halitu efflatur aër, (1)

con-

(1) Blumenbach, t. 2. p. §. 148. verg. §. 154.

contra *laryncis* latera truditur, quo facto sonus ibi ope *glottidis* et *epiglottidis* formatur, atque in os funditur. Deinde in ore sita est lingua (1) finita dentibus; adsunt praeterea labia et cavitas oris. Haec vocem, immoderate profusam, fingunt, determinant, sonos distinctos, articulatos, efficiunt. (2)

Quantam operam machinata sit natura, ad homini vocem articulacam largiendam, testatur lingua, quae mirifico apparatu innumerorum fere muscutorum instructa, (3) tanta praestat mobilitate, velocitate, accuratione, tanta arte, quanta opus erat, ad singulas litteras, singula verba, articulata ratione et distincte, per horarum saepe plurium tempus, fundendas. (4)

Quid deinde conferant dentes, labia, quid efficiat cavitas oris, quid nasus, facile intelliget, qui v. c. litteras, labiales vulgo dictas, pronunciat.

Iuvat hic Ciceronis addere verba. (5)  
*Iam vero domina rerum eloquendi vis, quam*  
*est*

(1) Cic. *de Nat. Deor.* L. II. c. 59.

(2) H. Blair, *Lessen der Redekunde* enz. D. I. Les VII. bl. 127.

(3) Blumenbach, §. 148.

(4) Paley, bl. 177.

(5) Cic. *de Nat. Deor.* L. II. c. 59.

*est praeclara, quamque divina? Quae primum efficit, ut ea, quae ignoramus, discere, et ea quae scimus, alios docere possimus. Deinde de hac cohortamur, hac persuademus, hac consolamur afflictos, hac deducimus perterritos a timore, hac gestiētes comprimimus, hac cupiditates iracundiasque restringimus, haec nos iuris, legum, urbium, societate devinxit, haec a vita immanis et fera segregavit. Quae propter scite conciliatrix humanae societatis dicitur. (1)*

Haec igitur si vere dicta sint, cum de opera, quam natura machinata est, tum etiam de utilitate et delectatione, quae hinc in nos redundat, ne ingrati simus aut negemus consilium, quod tot tantaque homini praestitit, quod hominis et humanitatis felicitati tam pulchre prospexit!

## §. IX.

*Oculus de opifice suo mirifice testatur.*

Afficitur animus duplici modo sensibus, scilicet internis et externis. (2)

*sen-*

(1) Cic. de Legg. I. l. c. 9.

(2) L. Kant, *Anthropologie aus pragmatischer Hinsicht* §. 46.

*sensu vitali* loquamur, ad quinque vel tres referuntur. Ex hisce unum nobis sumimus ad contemplandum, *visum* scil. eiusque organum.

Quanta sit animum inter et corpus coniunctio, docent exempla eorum, qui mortui videbantur, quamvis animus domicilium suum nondum reliquisset, et qui, etsi intelligentia adhucdum praediti, sine organorum usu nihil quidquam agere valebant. Quid vero, sine mentis auxilio, organa efficere possent? — Quamvis igitur constet, esse necessitudinem inter utrosque, tamen, qualis haec sit, definiri nequit, cum ne de animi quidem sede convenient sententiae, (1) neque etiam de caeteris hac in re aliquid certo statui posse videatur. — Plurimis tamen visum fuit, cerebrum *roû vods* esse domicilium, (2) quia inde originem ducunt nervi, qui sensationes rerum huc demum afferunt. Ex *medulla* enim *oblongata* inter cranium sita, oritur nervus opticus, qui cum oculo ita coniunctus est, ut ex eo pendere videatur. Nervus hicce producit *retinam*, in qua obiecta pinguntur. Hanc proxime sequitur tunica *choroïdea*, deinde *sclerotica*, denique *cornea*, quae pars est *tunicae scleroticae*

(1) Cic. *Tusc. Quaest.* L. I. c. 9-12.

(2) Hennert, *Lesfen der Wîjsbeg.* D. II. bl. 207. Blumenbach, §. 212.

*cae atque caeterarum exterior.* (1) *Iris*, quae pupillam, quam dicere solent, format, et cum *uvea* est coniuncta, extenditur vel reprimitur (fortasse propria sua irritabilitate) pro quantitate luminis, vel minori vel maiori. — Continet dein oculus diversos liquores, *aqueum* scil. *crystallinum*, *vitreum*; qui cuinam usui inserviant mox videbimus, comparatione inter oculum nostrum et telescopium institutâ, quae, licet ætem longe superet natura, in nostro argumento, aptissime institui posse mihi videtur; utrumque enim ad easdem optices leges est instructum, utrumque iisdem adiumentis utitur, utrumque ad eundem finem compositum videtur, eosdem denique effectus prôdit.

Res externae enim, (obiecta) luminis ope conspicuae, superficie sua, radios retrudunt et ita ad oculos nostros vertunt. Radii illi ita flectuntur, ut, si ex corpore vel materie pellucida in aliud corpus transeant, (v. c. ex aëre in aquam) pro eorum corporum ratione, vel divergantur vel convergantur, ut, si rite convergantur, simul in unum focum colligantur. Ita et in telescopio et in oculo concipiuntur radii luminis, qui, pro  
va-

(1) T. F. Buddeus, *de Atheismo* C. V. §. 5. et Lullæsi, *Annot.* 190. deinde passim Blumenbach, Paley et Clarisse, &c. p.

varia ratione et necessitate, lentibus et liquoribus, vel diverguntur, vel in unum focum converguntur. Ut hoc exemplo utar: cum radii in oculi *corneam* cadentes eam transeunt, eaque singulari admodum ratione franguntur, deinde, liquore *aqueo* et lente *crystallina*, magis magisque ad axem converguntur, minus vero humore *vitreo*, ne in foco convenirent minor, quam quo res obiectae, in retina, apte depingi possent. (1)

Ad oculi igitur rationem telescopium est compositum, imo et emendatum; nam oculorum constructionem sequuti, liquorum diversorum loco; lentes compositas telescopio addiderunt, et ita vitium telescopii, quod colorem spectabat rerum obiectarum; emendarunt.

Cum ita in hisce convenient oculus et telescopium, in aliis causis tamen telescopio magis opere praestat oculus. Telescopio enim si utamur, non nisi ex longinquo videre possumus; oculo vero ex longinquo, fidera e. g. contemplari possumus, atque etiam e propinquo librum legere, imo et res obiectas videre multo minores. Quod quidem efficitur, partim ope *iridis*, partim vero et maxime ope *musculorum*, quibus

(1) Nieuwentyt, t. a. p. XIII. Besch. et Tab. X. et XI.



bus cornea magis redditur globosa, protruditur liquor crystallinus, prolongatur axis. — Sic omnia ad optices et mechanices leges conformata videmus.

Nonnisi clarâ luce, telescopii ope distincte videre possumus, oculus vero ad videndum, luce magis et minus clarâ, est instructus. *Pupilla* enim, pro quantitate lucis vel maiori vel minori, se contrahit, vel extendit, et ita plus minusve lucis admittit. Mirum hîc accidit, hanc pupillam fibris compositam, quamvis extendatur vel contrahatur, eandem semper retinere formam globosam.

Si quid pretiosum atque utile habeamus, illud optima qua possumus ratione conservare, et ab omni damno liberare conamur. Cum igitur oculus, prae multis corporis humani membris, sit dignus qui conservetur, iure expectare possumus, eum, si consilio sit factus, bene munitum iri, contra perturbationem et laesionem. Neque expectationem fefellit oculi conditio; collocatus est in capsulâ, e septem ossibus bene iunctis, marginibus excavatis, constructâ. Hae in capsula invenitur pinguedinis copia, ut eo facilius moveatur, et quo velit adspectum convertere possit, item tuto quiescat oculus. — Supercilia sudorem, e ca-

pite et fronte defluentem, retinent. (1) Palpebrae autem, quae extenduntur, et *tarsis cartilagineis* sustentantur, ut sint opportuna oculorum tegmenta, sunt mollissimae, ne laedant aciem, et idoneae ad claudendos oculos, ne quid incidat; et ad aperiendos eos. (2): *Munitaeque* (ut Ciceronis verbis utar) *sunt palpebrae, tamquam vallo pilorum, quibus, et apertis oculis, si quid incideret repelleretur, et somno conniventibus, cum oculis ad cernendum non egeremus, ut qui tamquam involuti quiescerent.*

Denique meliorem, quo collocarentur, locum vix invenies; rite igitur animadvertit is ipse, *oculos tamquam interpretes, et nuntios rerum in capite, tamquam in arce summa, mirifice ad usus necessarios, et factos, et collocatos esse.* Nam oculi, tamquam speculatores, altissimum locum obtinent, ex quo plurima conspicientes, suo munere funguntur.

Ad hanc providentiam tam diligentem atque solertem, tam benignam atque sapientem, adiungi multa possent; sed haec satis superque sufficere videntur, ut intelligatur, quot quantaeque hominibus tributa sint, et quem in finem.

In-

(1) Cic. de Nat. Deor. L. II. c. 57. l. c. c. 56. et de Legg. L. I. c. 9.

(2) Xenophon, Memorabilia Socratis, L. I. c. 4.

Intelligere autem non possumus, quomodo praeiudicatae opiniones tantam in homines vim exerçant, ut et hîc fines optimos pervicaciter negent; recte enim ii dixisse nobis videntur, qui *oculum* Atheismi antidotum suppeditare dixerunt.

Cum enim *horologium*, cum *antlia Pneumatica*, cum quaelibet machinae, non nisi consilio quodam ita construi potuerint, et cum ratio organorum atque structura corporum multo sit accuratior et subtilior, saepe maiori artificio pollens, utilitate praestantior; profecto non dubitandum erit de consilio sapientissimo, ad hunc mundum, tam utilem pulchrumque, tanta harmonia et varietate condendum, necessario. — Et hoc applicamus ad oculum et telescopium; si igitur aequalia inveniantur adiumenta, effectus et fines iidem, si caetera conveniant, qua tandem ratione homo, sana mente praeditus, alterum auctori ratione praedito adscribat, alterum vero consiliis indigere defendat? Si vitium, quod in telescopio reprehendebatur, sublatum sit, simulac ad oculi rationem conformaretur, certo quidem nobis constabit de consilio artificis, telescopium tam bene corrigentis ad oculi instar: sed quare minus animadvertemus finem Dei, qui ita instruxit oculum, ut eo vitio non laboraret? Si denique

oculus non tantum similis sit telescopio, verum eo longe praestet, quare imperfecta consilio, perfecta absque consilio auctoris, composita esse credemus?

### §. X.

#### *Conclusio huius Sectionis.*

Est haec profecto naturae huius adspectabilis conditio, ut, si eam ingenio, indagandi cupido, contemplerur, in admirationem continuo rapiamur. Cum enim haec, quae exhibuimus, specimina, quanto magis omnis natura nobis ostendet magnitudinem stupendam, multitudinem et copiam rerum ingentem, varietatemque fere infinitam! — Nec tamen in hac multitudine et varietate, harmonia, *isovopula*, constantia, qua eadem naturae leges, ubivis et semper locum obtinent, (1) qua omnia omnibus accommodata sunt, paria paribus respondent (2) et concinunt, neglectae fuerunt. In his autem pulchritudinem videmus talem, qualem ars humana nunquam assequi possit; utilitatem, quae ex omni  
par-

(1) Herder, *Ideen*, I. 60. egregie dicit: *er ist ein analogon, einer schöpfung* etc.

(2) Cic. *de Nat. Deor.* L. I. c. 19.

parte continuo in nos redundat; coniunctionem denique inter partes insignem. Omnem enim naturam si consideremus, continuo videmus singulas eius partes cohaerere, et e se invicem pendere; quae cognatio ita est instituta, ut altera pars alterius rationem in se contineat, ita ut mundus omnis constare videatur causa et effectu, medio et fine.

Cum ita a primis inchoatisque naturis incipiamus, continuo earum utilitas et necessitas in oculos incurrunt, si naturae vegetabilis et animalis rationem habeamus; aër enim, humus caetera ad plantarum et animantium vitam, sunt necessarii; plantae autem et arbores animantibus profunt; bruta animantia homini multas utilitates iucunditatesque suppeditant. — Sic diversae huius universi partes sibi invicem mutua praestant officia; sic natura inorganica vegetabili; vegetabilis autem sensibili; sensibilis superiori illi rationali conducit. (1)

Praeterea singularum naturarum fabrica multa ostendit mirabunda. Quanta praesertim in ipsis animalium corporibus conspicitur coniunctio convenientiaeque partium! Homo autem omnes antecellere videtur, structuram nervorum imprimis subtiliori, qua ad impressiones rerum ex-

(1) Hennert, *Leisen*, D. III. bl. 279.

externarum rite percipiendus est idoneus; (1) manibus, multarum artium magistris; (2) figura corporis habilis et mentis conditioni adaequata; (3) organo loquendi; (4) generis unitate, qua in humano genere nullae inveniuntur species vel classes, et omnium Physiologia est una eademque; (5) ita ut quaecunque sit hominis descriptio una in omnes conveniat; (6) vitae spatio longiori vitam caeterorum animandum fere omnium; (7) quibus accedit denique, quod, naturae suae conditione homo omnis terrae sit incola. (8). Quae quidem me inducunt, ut hominis praestantiam praeter caeteris animalibus laudem. Sunt animalia, quae una alterave parte hominem antecellunt; sed homo in se tot continet, tantaque, ut haec nobis multo maioris praestantiae suspensionem iniciant.

Si

(1) Herder, I. Th. f. 148.

(2) Conf. h. Comm. P. I. S. I. §. 5.

(3) Cic. *de Legg.* L. I. c. II.(4) Uilken: t. a. p. bl. 100.; h. Comm. I. I. §. 8. et Ovidius, *Met.* L. I. Fab. II.

(5) Uilken, t. a. p. bl. 65. 68. 80.

(6) Cic. *de Legg.* L. I. c. 10.

(7) Herder, I. Th. f. 145.

(8) Herder, I. Th. f. 143. Uilken, t. a. p. bl. 98, et Buddeus, I. I. c. V. §. 6.

Si igitur copia et varietate, harmonia et constantia, pulchritudine et utilitate, nec minus mutua coniunctione, gaudeat natura, nulla superesse videtur dubitatio de *finibus* in rerum natura agnoscendis. (1) Singulae partes valde consilium probare nobis videntur; nihil autem magis valet, quam partium in universo, imo et in uno eodemque corpore, coniunctio et harmonia; quæ ut locum obtineant, quantum prudentiam et sapientiam requirant, testentur mechanici; quæ quam praeclare in rerum natura conspiciantur, affirmant rerum periti; ex quibus quid derivandum sit iudicent singuli! *Tanta enim rerum consentiens, conspirans, continuata cognatio, quem non coget ea, quæ dicuntur a me, comprobare?* (2)

Sed, quamvis ita fines animadvertamus, et adesse probaverimus, quamvis hominem præstantissimum esse omnium animantium indicaverimus; *finem* tamen *ultimum*, in hac natura adspectabili, invenire non licuit. Hunc autem quaerendum esse putavimus: cui disquisitioni alteram huius Partis destinavimus Sectionem.

(1) Kant, *Krit. der Urtheilskr.* f. 369.

(2) Cic. *de Nat. Dcor.* L. II. c. 7.

## S E C T I O S E C U N D A .

SPECIMINA EX NATURA HOMINIS INTELLIGIBILI ET MORALI.

## §. I.

*Coniunctio inter adspectabilem et intelligibilem hominis naturam.*

Est haec imprimis hominis praestantia, ut non tantum natura gaudeat sensibus subiecta, sed et praeditus sit natura intelligibili et morali, quibus duobus rerum ordinibus cognatus (1) utramque in se coniungit. Inter illas necessitudinem animadvertimus quam arctissimam; natura enim intelligibilis organis utitur, corporis membris; quocirca pulchre dixisse fertur Anaxagoras, (2) νοῦς ἐστὶν ὃ διακοσμοῦν τε καὶ πάντων αἰτίας. Neque igitur oculi sunt qui vident, sed mens ope oculorum omnia conspicit. Praeterea mens nostra omnis actionis originem in se habet, et ad agendum naturam adducit adspectabilem. (3) Attamen, sine

(1) Wilkens, t. 2. p. bl. 65. Heydenreich, Th. I. f. 27.

(2) Plato, *Phaedon*. μλ.

(3) Herder, *Ideën*, I Th. f. 129.



rebus externis et sensuum usu, mens multas notiones, quae argumentum, quod vocant, sive materiam a sensibilitate et rerum sensibilibus impulsione ducunt, non conciperet; sine loquela caet. nulla societas, nullus cultus adesse posset; sine societate autem nihil quicquam valeret ingenium nostrum; exercitatione enim et rerum impulsione excitatur in nobis, et ad maiorem procedit perfectionem. (1)

In hac vero rerum conditione, utramque naturam apposite instructam esse, videmus; alteri enim altera inservit; altera alteri accommodata est; sine alterâ altera nihil umquam valeret; sed utraeque sibi invicem coniunctae ad gravissima quaeque conspirant, et harmoniam ostendunt pulcherrimam.

Quae si vera sint, profitendum est omnino consilium, hanc coniunctionem instituens, eamque ad communem finem dirigens.

Intelligibilis illa natura; de qua iam loquuti sumus, quamvis concretionis sit expers, (2) tamen pro variis eius viribus, quas foras prodit, variis quoque facultatibus praedita dicitur.

Cum

(1) Reinhard, t. 2. p. I. 142. Borger, l. c. p. 91. Herder, t. 2. p. I. 130. 149. 177. Wytttenbach, l. c. p. 46.

(2) Wytttenbach, ante *Phaed.* p. xv.

Cum enim *vel* cogitat, *vel* sentit, *vel* cupit, menti nostrae *rationem*, *sensum* et *voluntatem*, itesse vulgo monent. (1)

Has facultates si animadvertamus, continuo in oculos incurrit, cum singularum virium utilitas imo et necessitas, tum apta singularum, in homine sanæ mentis, proportio; quibus accedit mutua earum coniunctio. Omnia autem hæc, ex propria sua indole, si modo rite adhibeantur, ad bonos tendere fines, et hos finaliter ad finem conducere ultimum, facile inveniemus.

Adest igitur coniunctio partium, in mundo adspectabili; adest coniunctio facultatum in mundo intelligibili ac morali; adest denique coniunctio inter utramque hanc naturam! Et tot tantaque nos monere videntur, ne divinam negligamus benignitatem, sapientiam, aliasque proprietates, quæ in finium contemplatione tam pulchre cernuntur. Cum itaque hominem rationalem et moralem paulo accuratius contemplari cupiamus, ut ita nostrae causæ inserviat hæc eius contemplatio, hæc disquisitionis nostrae Sectione, proportionem et coniunctionem facultatum

ta-

(1) Borger, l. c. p. 5. Reinhard, & a. p. I. 166. M. Mendelsohn, *Morgenstunden, oder Vorlesungen über das Seyn Gottes*, §. 118. alii.

tatum animi idoneam indicabimus §. II. hominem natum esse ad veritatis cognitionem §. III. et ad virtutem colendum §. IV. ex ipsa animi conditione efficiemus; ut denique, quinam sit finis ultimus, ad quem omnia haec tendant, ostendamus §. V.

## §. II.

*De facultatibus nostris, idonea proportionem nobis, sapienti consilio, concessis.*

Cum omnes hae facultates in homine vigent, et cuique (1) sua, adsit vis peculiaris et auctoritas iusta, mens humana in sana conditione versatur. Qua enim ratione integra corporis valetudo apta partium continetur temperatione, eadem hac ratione, ex partium consensu, animi oritur sanitas. (2) Earum enim si vel una absit, neque sibi, neque humanitati quidquam prodesse potest miser ille homo, atque sine iusta harum facultatum proportionem omnis periret humanitas.

Postquam hanc harmoniam paucis modo, sed dilucidis exemplis, explanavero, ad eius fines celebrandos procedet disputatio.

Ex

(1) Reinhard, t. 2. p. I. 182.

(2) Conf. Nob. de Geer, *Disertatio in Politic. Plat. princ.* p. 96.

Ex tam multis viribus in cognoscendi facultate conspicuis si vel una indigeremus, caeterarum nullus fere esset usus. Hominem si tibi proponas, intelligentiâ caeterisque cognoscendi facultatibus praeclare gaudentem, sed una destitutum memoriâ, facile percipies, nullam harum omnium facultatum esse supervacaneam omnemque animi harmoniam fore perturbatam, si vel minimâ earum parte indigeret. Hoc vero, ne humano generi fatali quadam necessitate accidat, cavet moderator ille, qui optimos sibi proposuit fines.

Neque minor intercedit necessitudo *rationem* inter et *sensum*. Hoc intelligitur, si contemplermur hominem rite compositum, qui cuique facultatum suarum iustam tribuit auctoritatem; atque si hunc inter et scholasticum ac mysticum, comparisonem instituamus. Alter enim *ratione* *hypothesis* utitur; *sensum* autem villi pendet et opprimit, atque, ut in una rerum contemplatione versetur animus, omni studio curat; et sic tandem, ut ait Borgerus, V. C. nascitur illa philosophandi ieiunitas Scholasticorum, quorum ingenia erant oppleta dialecticis aculeis, quibus se invicem compungebant. (1)

Sic

(1) Borger, *Disputatio* c. p. 8.

Sic oritur rigor ille et inhumanitas eorum, qui omnes sensus opprimunt, eos etiam, qui societatis salutem inservire solent, qui ita benevolentiae quidem aut misericordiae, vel grato animi sensui erga beneficium, indulgent.

Alter vero mysticismo imbutus, ratione prorsus neglecta, nonnisi sensu se duci patitur, huic uni indulget, hoc utitur moderatore, et ita ad mysticismum rapitur; societatem igitur relinquit, societatis studia reprimit, humanitatem negligit, in solitudinem et desertum se confert, et ita inutilis prorsus humanitati evadit.

Haec satis confirmare videntur, quam necessarium sit utrarumque animi facultatum aequilibrium, et quantam sapientiam usa fuerit illa natura, quae, ut fines propositos assequeretur, in homine talem constituit virium proportionem, qualis optime humanitati conducit, quam qui negligit in peius continuo ruit.

Quamvis rationis facultates praeclarae, sensus praeterea optime comparati, homini inessent, nisi tamen haec simul in voluntatem vim suam exercere, eamque ad agendum excitare possent, nulla fere rationis et sensus nobis esset utilitas.

*Evepyeta* enim illa nisi praeditus esset homo, pulchre comparari posset cum navigio, velis remisque destituto, in mari tranquillo, neque  
ideo

ideo ad iter absolvendum idoneo. Sin vero cupiditates inessent homini quam acerrimae, ratio autem et sensus moralis ad eas regundas et coercendas ei deessent, profecto, veluti navis, gubernatore et anchorâ destituta, infido pelago ventis procellisque in rupes quasfata, naufragio, ita ille *ὡς τῶν ἐπιθυμιῶν*, quae in animo grassantur, periret.

Videmus igitur, diversâ admodum ratione turbari posse animi opportunam temperationem, et cernimus simul, sine temperatione illa nullam exstare posse humanitatem, felicitatem aut moralitatem. Censemus ideo, animum nostrum, tamquam ex diversis materiis compositum, ad certam rationem et proportionem a natura sapientissimâ factum esse, ut nulla cuiusdam peculiaris facultatis haberetur dominatio, sed cuique sua starent iura, hunc in finem, ut libertate gavisi felices, et, dummodo hoc toto studeamus animo, boni esse possemus.

### §. III.

*Homo, animi sui conditione, ad cognoscendum verum, idoneus est.*

Quodsi hominis animum, *vel* cogitando, *vel* sentiendo, *vel* volendo occupatum, conspiciamus,

mus, harmoniam harum facultatum cernimus, qua singulae conspirare videntur, ad hominem, rerum scientia et cognitione imbuendum; eo enim tendit *ratio* eius, eo *sensus veri*, eo denique *studium* cognoscendi, inveniendi, investigandi.

Hoc paulo accuratius indicandum est, ut ita eo luculentius videas, hominem ad veritatem natum esse.

Agedum! ad mentem nostram tamquam ad rem alienam attendamus, et eas mentis facultates, quae ad veritatem cognoscendam conducunt, indagemus! Omnem animi cognitionem ex una sensuum externorum impulsione repetendam esse, nulli arbitrantur: (1) et recte admodum, ceu repraesentationum fontem, sensum addunt, quem vocant, internum, (2) quia mens nostra, conditionem observans, in qua ipsa versatur, ex hac observatione sui, multam derivat cogitandi materiem; praeterea nobis hominibus inest facultas quaedam superior, fons  
idea-

(1) Probat Aristoteles. Conf. Wytttenbach, l. c. p. 46. Humius, Lockius caet. conf. Borger, l. c. p. 90. Item Condillac. Conf. eius *Essai sur l'Origine des Connoissances humaines*, P. I. Sect. I. Ch. I. §. 6.

(2) Kant, *Anthropologie*, s. 58.

idearum, quae ex sensibilitatis impulsione derivari non possunt, omnem excedunt experientiam, et ideo *a priori* dicuntur, quippe quae, licet excitentur et exserantur rerum adspectabilium impulsione hominumque consuetudine, tamen ex iis originem non ducunt; prouti *Ideae* illae, quae a Psychologia, a Cosmologia et Theologia, nomen duxerunt. Eius repraesentationes sunt absolute necessariae et eo inserviunt, ut unitatem et coniunctionem afferant. Ita v. c. *tempore* omnes repraesentationes, cum sensus externi, tum interni, *spatio* autem omnes repraesentationes sensus externi coniunguntur. Hac facultate formae materiae tribuuntur, et principia rerum constituuntur, quocirca et facultas principiorum dicitur.

Sensus igitur externus, sensus internus, et facultas illa superior, de qua diximus, tamquam cognitionis humanae fontes, sunt considerandi, quibus materiae suppeditatur, in qua mens nostra cogitando versatur. Repraesentationes enim, quas ex hisce fontibus hausimus, ab alia mentis nostrae facultate elaborantur, in ordinem rediguntur, investigantur, quod maxime comparando peragi solet.

Ani-

(1) Kant, *Anthropologie*, §. 40. Reinhard, t. a. p. D. I. §. 28.



Animus nimirum repræsentationes illas confusas, quas a sensibilitatis impulsione (vel facultate nostra superiori derivavit, et arripit, ut cogitationem a cæteris omnibus abscet, et in hoc unum tendat, ut comparando aequalia conjungat, dissimilia separet, et ita notas rerum characteristicas, conceptus quos adaequatos vocare amat, et notiones universales acquirat. (1) Ita separat et coniungit non modo repræsentationes rerum adspectabilium, sed et insuper eas segregat a repræsentationibus facultatis illius superioris, quam rationem dicimus, quo facto, quænam sint leges et formæ intuenti, cogitanti, iudicandi, concludendi, mira sagacitate efficit. (2)

Deinde, comparando notiones cum notionibus, vel notiones cum intuitionibus, indagandoque mutuam earum conjunctionem, eadem facultas, de repræsentationibus et notionibus, quas accepit, vel etiam de adiumentorum bonitate ad finem aliquem adsequendum, iudicat.

Denique comparando in iudiciis versatur, et ope tertiæ cuiusdam notionis, veritatem cuiusvisque rei efficit, vel ex rebus perceptis ad re-

(1) Wytttenbach, loc. p. 48. Kant, *Answwp.* §. 38.

(2) Kant, *Kritik der Pr. Vern.* §. 75. seqq.

rerum incognitarum intelligentiam nos ducit. (1)

Et ita sponte sua patet, repraesentationes nostras, sensim sensimque ad maiorem progressu lucem et perfectionem, si hanc animi facultatem continuo excolamus; atque hac ratione cognitionem rerum et veritatem in dies augeri, et ad maiorem perfectionis gradum adduci.

Repraesentationes, quas accepimus et elaboravimus, iudicia quae tulimus, ut conservemus, utimur ea facultate, quae est sensuum quasi vicaria. Memoria enim, quae Phantasiae pars est, notiones etc. conservamus; et Imaginatione repraesentationes rerum quasi ante oculos revocamus; vel alias ad earum similitudinem informamus; (2) altera *reproducentis* nomine, *figentis* altera insigniri solet.

Haec vero sufficere videntur, ut cernatur, quid diversae rationis vires, dummodo excoltae sint, ad hominis cognitionem conducant.

Ad veritatis cognitionem valet quoque *sensus iucundus* et *iniucundus*. Sensus enim est status sive conditio, in qua nunc ipsa  
mens

(1) Wytttenbach, l. c. p. 25.

(2) Reinhard, t. 2. p. 30, 31. Wytttenbach, l. c. p. 47.

mens nostra versatur; ita cognitio veritatis, evidentia et ratione nixa, hanc nostram conditionem meliorem reddit et tranquillam, ideoque sensum producit nobis valde gratum et iucundum; sensus autem talis veritatem et cognitionem rerum non promovere, erroris periculum non avertere non potest. Ita accidit, ut cultiores sane homines miro ducantur cognoscendi studio, (1) ut nihil homini iucundius sit, rei alicuius inventionem.

Trahimur enim ad inquirendum verum, et, quo magis veritatem cognoscimus, eo magis quoque eam amamus; trahimur ad rerum naturam indagandam, vel aliquam disciplinam investigandam. Quid enim est, quod homines ex infimâ plebe, nulla spe rerum gerundarum, opifices denique, delectentur historia? Nec minus ii artes colunt, qui senectute sunt confecti. (2)

*Verum* igitur propter sui ipsius dignitatem expetimus: magni verum aestimaremus, si vel nulla utilitas vitae, nullum emolumentum, ex eo in nos redundaret; *falsum* autem odio habemus, quippe veritati contrarium.

Videmus igitur, quid valeat sensus ad veritatem.

(1) Reinhard, t. 2. p. §. 45.

(2) Cic. de Fin. L. V. c. 19.

tatem et rerum cognitionem provehendam; eo nimirum fungitur officio, ut nos excitet ad veritatis investigationem, atque voluptatem nobis praebeat, qua, ad res cognoscendas veritatemque indagandam, eo magis impelli soleamus; quamvis eam et propter se ipsam laudemus et expetamus. *Tantus enim est innatus in nobis cognitionis amor et scientiae, ut nemo dubitare possit, quin ad eas res, hominum natura, nullo emolumento invitata, rapiatur.* (1) Quid vero, qui ingenuis studiis atque artibus delectantur, nonne videmus eos nec valetudinis, nec rei familiaris habere rationem, omniaque perpeti, ipsa cognitione et scientia captos? Quid de Pythagora? quid de Platone loquar, a quibus propter discendi cupiditatem videmus ultimas terras esse peragratas? Ita hoc studio ductus homo itinera suscipit difficillima, et patriam relinquens atque amicos, trans infidum pelagum saepe cum vitae periculo navigat, ut novas regiones inveniat easque indaget, incolarum mores caet. exploret, et in patriam redux exacta referat.

Quo magis autem alicuius disciplinae peritia proficiamus, eo magis eius amor nos tenet.

*Haec*

(1) Cic. de Fin. L. V. c. 18, 19.

*Haec enim studia doctrinae, prudentibus et bene institutis, pariter cum aetate crescunt, ut honestum sit illud Solonis dictum, quod cum versiculo quodam, se multa in dies discentem senescere :*

Γῆραςκα δ' αἰεὶ πολλὰ διδάσκουμενος. (1)

*Qua voluptate animi nulla certe potest esse maior. (2)*

Et quamvis pueri interdum et iuvenes, pulchritudine fabulae alicuius abrepti, eā delectentur, quippe quae, veritatem mentita, fallaciae suspicionem non iniiciat, tamen illi imprimis, quorum animi facultates maturiore aetate magis excultae sunt, nisi opinio eos decipiat, veritatis momentum percipiunt atque, ne fictionem et veritatem confundant, sedulo cavere student. — Vel sic etiam nascitur philosophia, lux vitae et magistra morum. Quid enim aliud est, nisi amor sapientiae? Homini igitur propria est veri inquisitio et investigatio. (3)

Tendit igitur continuo ad certitudinem et cognitionis harmoniam homo; hac de causâ  
re-

(1) *Selecta poetarum Graecorum carmina*, p. 13.

(2) *Cic. de Senectute*, c. 14.

(3) *Idem de Off.* I. 4.

rebus miculilibus saepe fidem vix habet; difficilia autem quolibet enucleare gessit, et in eo saepe multum temporis consumit, imo et pro veritate pugnat, atque pro ea vitae periculum subire interdum non recusat. (1)

Ita conspiciamus hominem praeditum facultatibus, quibus ad idem sibi pervenire licet rerum cognitionem; quibus ex veritatis investigatione voluptatem percipit; quibus ad hanc indagandam inducitur. Quae quot quantaque communi opera efficiant, dici vix potest: sine inferioribus enim cognoscendi facultatibus, ne animalis quidem eius natura exstare posset, et non nisi superioribus ingenii facultatibus, homo ad humanitatem, felicitatem virtutemque, unquam perveniret. (2)

Cognoscere enim debet vires et facultates, cum aliarum rerum, tum sui ipsius, et praeterea etiam mutuas rerum conjunctiones. Hisce utitur ad fines sibi proponendum, ad auxilia et adiumenta inveniendum, ad impedimenta tollendum, ad usum rerum et abusum cognoscendum, ad res noxias flectendum ad utiles fines. His facultatibus ad summum perspicuitatis gradum

(1) Condillac, *Oeuvres*, Tom. I. p. 139.

(2) Reinhard, t. 4. p. 5. 68. Mendelssohn, l. I. p. 123.

dum adducit cognitionem suam, artium et doctrinarum scientiam auget, omnem mundum contemplatur, et vultum ad sidera tollens ad eorum etiam cognitionem pervenit, quae longe a nobis sunt remota; hisce denique principia et causas rerum videt earumque progressus, et quasi antecessiones non ignorat, similitudines comparat; *rebusque praesentibus adiungit atque annectit futuras; facile totius vitae cursum videt, ad eamque degendam praeparat res necessarias.* (1) Sed et ad animi tranquillitatem et probitatem valde conducit haec animi conditio.

Nam leges practicae nonnisi ratione theoretica ad perspicuitatem duci possunt: leges nimirum illae nobis officia imponunt, quae non modo recte novisse oportet homines, sed praeterea et adiumenta, quibus hisce satisfacere optime possumus. (2) Cum ita, in humanitatis, patriae, amicorum, vel et mei ipsius salutem et perfectionem, praestare, ex officio sive perfecto seu imperfecto, aliquid vellem, nec tamen modum cognoscerem, quo optime hoc peragerem, et nescirem qua ratione impedimenta optime tollerentur, profecto finem meum

(1) Cic. de Off. l. 4.

(2) Anonymi liber cui titulus: *Pistuum, oder ueber das Seyn Gutes*, p. 294.

um non assequi; huc consilio meo satisfacere possemus (1). Ex cognitione sat ipsius oritur apta sui aestimatio, deprimitur nimia *φλαυλα* quo factus ad maiorem felicitatem et dignitatem et immortalitatem adducitur homo. Quocirca has facultates exserere, hunc sensum sedulo excolere, haec studia apte excitare et prodere, qui mavult esse bonus, quam videri. Cum igitur ea sit harum rerum, quas exposui, perspicuitas, ut ampliorem disquisitionem requirere non videantur, liquet, singulas animi humani partes conspire ad hominem cognitione rerum imbuendum. Hanc vero vitium corruptionem, harmoniam et communem utilitatem, non minus confite sapientissimo et benignissimo adscribendam puto, quam mundi adspicibilis structuram. Quid enim, si vel una facultate destitueremur, altera nobis praestaret? In hisce profecto cernimus veritatis auctorem, qui omnia novit, et pro sua in nos benignitate, cognitionem veritatis, eo modo, quo homini humanitatique conducatur, nobis largitus fuit.

(1) Noessel: *Anweisung zur bildung angehender Theologen*, Tom. I. f. 199.



## §. IV.

*Nemo ad moralitatem est natus.*

Nihil profecto in homine contemplando maioris est momenti, quam natura eius moralis. Veritas enim quamvis magni sit aestimanda, quum in se spectetur, maioris tamen utilitatis acquirit laudes, si eam existimemus tanquam ad virtutem nos ducentem. Quid enim sine ea condecunt reliquae animi et ingenii facultates? Quid acies mentis? Nisi voluntas adsit bona, quae illas facultates in suum usum convertat, illae valde nocere possumus. (1) Quid cognitio officiorum, quid rationis theoreticae usus, nisi nobis imposita sit lex moralis, sensus moralis, studium virtutis? Non nisi voluntate bona et virtute, felicitate ac aestimatione digni evadere possumus: et in eo sita est hominis praestantia summa atque dignitas, ut virtutis ac moralitatis sit capax; imo ex ad moralitatem, facultatibus suis, ab eo, qui sanctitatis est auctor, sapienti et benigno consilio factus sit.

Hanc hominis destinationem, in facultatum eius conditione et harmonia conspicuam, pau-

(1) Kant, *Krit. der Urth.* I. 412.

cis in lucem ponere, eiusque utilitatem indicare conabimur.

Adest in homine facultas quaedam superior, (organum morale) qua ideas adsciscit morales, veluti de *iusta et aequo*, caeteras, quae cum his arcte cohaerent. Hac facultate sese ad virtutis obsequium natum esse percipit; hac ideas illas superiores accipit; hac veram virtutis pulchritudinem cognoscit; et ita honestum prae turpi, iustum prae iniusto, aequum prae iniquo laudat, quicquid bonum sit in se ipso et aliis, magni aestimare, omne vero quod ab honesto recedat contemnere voluntati lubet. (1)

Haec facultas rerum sensibus subiectarum usu et hominum societate imprimis excolitur, et ad maiorem perducitur praestantiam perfectionemque, neque tamen ex iis originem ducit. Diuidantur autem et probantur atque illustrantur eius effata, ratione theoretica, neque tamen, siue ex ea derivanda videntur, seu eum illa commiscenda. De eo enim, quid absolute et necessario verum sit, vel de principiis, non iudicat, nec quid bonum sit, rationatione efficit, quae rationi theoreticae propria

(1) Herder, l.c. II. f. 259. F. Hemsterhuis, dans son dialogue Simon, ou des facultés de l'Âme, Tom. II. et saepenumero aliis locis.

pria sunt; sed principium est auctoritatis legum practicarum, suaeque auctoritate leges imponere voluntati solet: est ea facultas, quam Philosophia Critica, *rationis practicae* nomine insignivit. (1)

Hanc legem iam puer sibi impositam sentit, cum in ludendo, quid iustum sit quid iniustum, continuò animadvertit. Quo magis autem se explicant facultates morales, eo magis se ipsum sentit iudicem actionum et sensum iniquorum, et in se ipso tribunal constituit. Qui igitur in moralitate aliquatenus sunt progressi, hi virtutis praecepta, a ratione practica voluntati imposita, procul dubio, tanquam praestantia et dignitate insignia, laudabunt, quippe rationis theoreticae ope eorum dignitatem percipientes.

Comparatione instituta inter sensa nostra interna actionesque nostras, et legem moralem nobis a ratione practica impositam, sui et aliqua ex parte etiam aliorum percipit moralem vel dignitatem, vel pravitatem. (2) Si animadvertat dignitatem et convenientiam cum lege morali, oritur aestimatio, reverentia, sensus

mo-

(1) Kant, *Krit. der Pract. Vern.* f. 116. Reinhardt, t. 2, p. 215.

(2) Kant, *Tugendlehre*, f. 35, 86.

moralis, prae omnibus caeteris sensibus acutius; sin vero repugnantia legis adfit, non contemnere se ipsum aliosque non potest; et sensu afficitur omnium tristissimo. *Poenas (ut Cicero ait) luit, non tam iudiciis, quam ut eum agitent insectenturque Furiae, non ardentibus taedis, sicut in fabulis, sed angore conscientiae fraudisque cruciatu.* (1)

In adolescentibus iam habentur initia huius sensus moralis. Priusquam enim homo facultatibus valeat moralibus easque exercuerit, pudore, qui recte omnium virtutum custos dicitur, affici solet. Hoc pudore profecto nihil praestantius in homine, nihil efficacius ad moralem eius naturam exserendam, eamque probandam! Provectori vero aetate, cum magis exulta sit ratio et theotetica et practica, magis sese explicare incipit hic sensus; quo magis enim rationis ope convenientiam cernit inter legem moralem, a ratione practica voluntati suae impositam, eo magis quoque animadvertit conditionem, in qua versatur, laetam, tranquillam et supra omnem cogitationem amoenam. (2) Quo magis vero discrimen obser-

vat,

(1) Cic. de Legg. l. c. 14.

(2) G. S. Steinbart, *Lehr der Glückseligkeit*, §. 17.

vat, eo magis quoque conscientiae morsu afficitur. Quid? quod talem sensum diffiteri cupiant nonnulli. Adest experientia, qua in aliis hominibus, quid sit haec moralis facultas, cernitur adest: animadversio nostri ipsius. — Ita, licet invitus, homo virtutem colere et venerari cogitur sua conscientia, imo et virtutem in inimico non venerari non potest. — Quamvis voluntas sensuum illecebris sit irretita, et obedientiam legi denegat, aestimationem tamen obedientiae huius legis moralis excutere pro arbitrio nostro non possumus. Natura hominis moralis non potest non delectari virtute eiusque amore affici, cum eius imaginem videat in homine integro et pio. — Virtuti enim inest maiestas quaedam, quae nostram capit venerationem; pulchritudo, quae nostram rapit benevolentiam et efficit gaudium longe nobilissimum, atque a laetitia ista gestiente et exultante longe diversum.

Conscientia integræ fœti, martyres veri nominis mortem crudelissimam quieto subierunt animo; conscientia malefactorum ducti, homines saepe, præ vita olim optatissima, mortem elegerunt. Quid? quod ne hominum quidem nequissimus huic voci internae, cum aliquando expurgatur, silentium imponere vel hunc

hunc iudicem severum suae malignitati conciliare valeat.

Et ita iam continuo, vel praemia accipit, vel poenas luit homo: quantopere igitur iustitia cernitur et sapientia huius naturae, quae ita hominem construxit. Est enim sensus, qui animum movet, ad bona quaecumque excitat, in virtutis studio nos confirmat, a pravitate nos avocât. (1)

Provectiori aetate eum homo virtutem eiusque dignitatem, quippe simul καλὸν καὶ γαῖον, ratione cognoverit, atque intime senserit, eam amare et colere, quin et propugnare, si modo moralitatem exseruerit, ipsa eum natura iubet. Nam, quae bona et digna simul iudicamus, ea agere studemus, vel acquirere. (2) Hisce studiis ductum cernimus hominem, qui se ipsum corrigere, suamque dignitatem moralem evehere studet; qui sensibili suae naturae, ad ea, quae legi morali contraria sunt, eum allicienti, resistit, ipso et sensu prava frenis quasi detinere, bonam in partem dirigere tentat, eumque in finem optimis utitur adiumentis.

Hoc

(1) Borger, l. l. p. 303, 304. 307. Heydenreich, l. Th. f. 197.

(2) M. Mendelssohn, l. l. f. 130.

Hoc studio ductus nihil ei est praestantius moralitate et vitae integritate, omnia vincit obstacula: neque ullus labor, vel aliorum contemptus, ne mortis quidem poena, hoc valent, ut eum a virtute avocent. Contemnit enim mortem, nisi ei honeste vivere liceat. — Nitendum hac ratione omni ope censet, ut quicquid cogitet, quicquid sentiat, quicquid denique cupiat, id bonum sit atque honestum:

Sic illud, quod sibi ratio practica imponit, praeceptum: *cole virtutem!* cognoscere, eiusque dignitatem, si modo id omni ope nitatur, percipere ex animi sui conditione valere; et sensu praeterea iucundissimo afficitur, ut virtuti studeat. Omnia eum ad *μουσικὴν* illam *μεγίστην*, (1) qua ipsa virtus et sapientia continetur, ducunt; omnia finem sublimem, ad quem natus est, ostendunt.

Hanc legem moralem qui considerat, ad eamque se conformare, ex naturae animique conditione et iussu, studet; multa continuo vitia, multos errores, dolens animadvertit, atque ita hae facultates cavent, ne *φιλαυτία* eius, quae per se bona est atque utilis, praeter modum augeatur et in arrogantiam aliorumque

con-

(1) Plato, in *Phaedone*, c. 4. et Wytttenbachii, *Ann.* p. 127.

contentum abeat. Cognoscit enim se ipse, cōparatione institutā inter animi sensa, externas actiones earumque principium et finem, atque legum moralium praecepta.

Insunt homini studia non tantum bona, atque facultates, quibus haec studia augentur, sed et, eheu ! studia prava, peccatorum vitiorumque amantissimae *inimici*, quas frangere et debilitare lex iubet moralis. Pugna igitur cum iis inimicis est committenda: quo difficilius est certamen, eo praeclarius erit victoria. *La môt de vertu vient de force, la force est la base de toute vertu. La vertu n'appartient qu'à un être foible par sa nature, et fort par sa volonté, c'est en cela seul, que consiste le mérite de l'homme.* (1)

In homine igitur honesto, voluntatis fortitudinem et constantiam aestimare: inhonesti autem infirmitatem et levitatem contemnere solemus, cum eum vel nequaquam vel leviter modo pugnantes animadvertimus. Prioris vero certamen dignum esse spectaculum Deo censemus. Ita enim consilio, ad quod obeundum natus est eumque in hac terra collocavit auctor summus, satisfacit, cum nimirum voluntatem ab imperio cupiditatum, rationi et legi morali contrariarum, in

dies

(1) Rousseau, *Emile*, T. III. p. 187. ed. stereot.



dies magis magisque liberet; eamque ita ad normam moralitatis conformet, ut per eam solam ad agendum incitetur, atque, in omnibus finibus sibi proponendis, in omnibus adiamentis sibi eligendis, iudicem eam adhibeat atque ducem:

Et vero homo, quem ita facultatibus suis instructum dicimus, nonne ipsa cognoscet, quae sibi, aliisque naturis rationalibus, sunt tribuenda? Iis caeterisque, quae ex ratione practica originem ducunt, satisfacere nonne studebit?

Nonne et sic societas revera humana constare; et sua vice humanitatis nutrix esse, atque facultates hominis morales exserere, virtutemque eius exercere poterit? Et sic quidem ad verum vitae fructum pervenit homo; sic summam felicitatem, eamque internam, cum summa eius capax est moralitate, in se coniungit; ita omnia in se ad harmoniam redigit et hominis nomine dignissimus evadit.

Homini praeterea inest sensus, quo maxima voluptate suam perfectionem percipit; inest et studium, quo mirabili ardore in res fertur, quas perfectas existimat, unde illae, quas sibi fingit, ideae, (1) (idealen) originem ducunt;

un-

(1) Reinhard, t. I. p. 53 et 80.

tinde partim saltem oritur et semper confirmatur studium, quo veritatem continuo et virtutem, non obstantibus summis difficultatibus, assequi tentat; et, licet eas perfecta ratione non assequatur, perfectior tamen hac terrestri educatione evadit, et alteram vitam expectat, qua illae facultates exferentur, et ad summum evenientur fastigium: (1)

### S. V.

#### *De fine ultimo.*

Finem ultimum, ad quem omnia tendunt, quo omnia absolvantur, nec in naturâ sensibili, neque in naturâ hominis rationali, inveniri posse, satis indicasse nobis videtur; eum vero a naturâ hominis morali suppeditari, vix dubitabunt, qui eius destinationem ad virtutem, superiori §. expositam, concedunt.

Quaenam sint adspectabilis et rationalis naturae virtutes, ad hunc finem ultimum, quo maior vel melior nullus excogitari potest, assequendum, datâ opportunitate, iam supra diversis locis explicuimus.

Et

(1) F. Hemsterhuis, *Alexis. Oeuvres Phil.* Tome II. p. 197. Herder, *L. c.* & Th. f. 182.

Ex ita, per longam fœciem statum *subiecto-*  
*rum*, ad finem pervenimus *ultimum*; ad quem  
 consequendam cœtera omnia valent, quo nullus  
 superior datur; ad *moralitatem* scilicet ad-  
 quali felicitati *functum*.

Quæ de *finito bono* habentur philosophorum  
 sententiæ, hic non exponendæ sũt; (1) qua-  
 re vero præ cœteris hanc laudemus sũm, pa-  
 cis indicandum est. — Ipsa limitatio hominis  
 consideratio nos ad moralitatem; ceti summum  
 bonum; ducit; felicitatem autem virtuti æqua-  
 lem necessario requirit hominis ingenium. Haec  
 igitur, moderante *finitio* Namque, homini con-  
 tinget, et sic aderit, quæ nulla alia ratione  
 exstare potest; harmonia inter felicitatem no-  
 stram atque virtutem. (2) Deinde virtute nihil  
 cogitari potest præstantius; quippe quæ sui cau-  
 sa est expetenda; non vero tamquam adlumen-  
 tum ad alium finem. (3) Neque enim, ut fe-  
 licitatem consequamur; virtutem colere oportet,  
 quæ, nisi propter ipsam suam dignitatem amē-  
 tur

(1) Cic. de Fin. L. IV. c. 8. alibi. Kant, *Krit. der*  
*Prakt. Vern.* f. 68.

(2) Kant, *Krit. der Urtheilskr.* f. 399. imprimis Notæ  
 ad §. 84 et 87.

(3) Kant, *Krit. der Pr. Vern.* f. 218. Reinhard,  
 t. a. p. l. bl. 257.

tur ac expectatur, magnam praestantiae partem annectit. Denique omnia in nobis eo tendunt, ut convenienter rationi agamus, neque conditione quadam interposita, sed categoricâ ratione, eius mandatis obtemperemus.

Vel sic tamen nulla est ratio, quare, quâlibet esse finem ultimum putet, ideo finibus a nobis supra indicatis, ad indolem naturae huius, quae eos sibi proposuit, probandam, omnem deneget vim; ea enim est diversarum de fine ultimo sententiarum coniunctio, ut, siue eum esse dicas in perfectione hominis, siue in obedientia legi praestanda, siue in Dei gloria, siue in humanitate, siue in communi hominum salute, nihil quidquam tamen, hac de causa, finium veritati et efficacitati detrahatur.

Nam qui obsequium praestat virtuti, is se ipse perficere continuo studet, idem ille legi divinae, ratione practicâ monenti, obtemperat, Deo honorem tribuit, divinaeque gloriae evadit spectaculum; (1) is denique humanitati, et communi hominum salutis, (2) cum

(1) Hennert, *Lesen*, D. III. bl. 348, *Aphorism.* §. 214.

(2) Herder, *Ideen über Gesch. der Menschh.* II. Th. S. 220.

cuter moralitate arte iunctas, optimâ ratione  
consultit.

Qualis autem sit natura, quae tales sibi pro-  
posuerit fines subiectos talemque finem ulti-  
mum, et qui talibus utatur adiumentis, sectio-  
ne subsequenti dicendum erit.

### SECTIO TERTIA.

QUALIS SIT NATURA, QUAE TALES SIBI  
PROPOSUIT FINES.

#### §. I.

##### *Praemônenda.*

Fines, quos sectionibus antecedentibus indie-  
cavimus, exemplis, cum ex naturâ adspectabi-  
li, tum ex hominis indole intelligibili et mo-  
rali ductis, eo tendunt, ut cognoscamus illam  
naturam, quatenus a nobis, ex hisce finibus,  
quos sibi proposuit, cognosci possit. — Ea enim  
est ingenti humani conditio, ut nullum effe-  
ctum sine causa, nullum *finem* sine *consilio*  
naturae intelligentis, sibi proponere possit. (1)

Haec humanae naturae ratio tanquam in spe-

(1) F. Hemsterhuis, *Oeuvres Phil.* Tom. II. p. 322.

culo erratur in materia, qui continua, quare et quomodo quid accidat, inquirunt, ut et in adultis, qui effectui alicui viæ ullam fidem habent, nisi eam causam noverant, certe illum, qui effectum quendam absque causa existare affirmer, aut, quod eodem redit, finem sine consilio adesse dicat, mente captum censent.

Haec fuit causa, quare Leibnitzius hoc principium, (1) quod dicebat *rationis sufficientis*, inter axiomata redigeret, Kantius vero inter categorias, quas humanae menti adscribit, *causalitatem* referret. (2)

Quodsi igitur hoc ad normam cogitandi pertineat, ut nexum cogitemus finem inter et naturam intelligentem, secundum principium finis, videamus, qualis sit et quibus proprietatibus insignis natura illa intelligens, quae fines supra indicatas sibi proposuit.

Hoc ut rite assequamur, nonnulla praemittenda sunt, quae cum hac disquisitione arcte sunt coniuncta.

Fraus mens nostra, concretionis experta, nihilo minus, pro variis suis actionibus, in totidem.

(1) Conf. Hennert, *Wijsg. Verh.* D. II. bl. 93.

(2) Eclecticus, *over de Kantische Wijzeerte*, bl. 70. Heydenreich, *Th.* II. f. 234.

dem quasi partes distinguuntur, ita et natura illa, quamvis una et concretionis experta, pro variis eius actionibus, propter humanae mentis imbecillitatem, diversis et variis attributis praedita dicitur.

Iam C i c e r o, in consideranda Deorum natura, nihil esse difficilius dixit, (1) quam a consuetudine oculorum aciem mentis abducere: quod quamvis paulo acerbius dictum sit, pro nostris clarioribus de divina natura notionibus, restat tamen semper anthropomorphismus, a quo nos homines abstinere nequaquam possumus. (3)

Infinitem Deo adscribentes, in omnipotentia, ut hoc utar, demonstranda, hoc volumus, vires Deo inesse, supra quam cogitari possit, maiores viribus, quas, vel in nobismet ipsis, vel in alia quacunque natura, percipimus, (4) ulterius enim nobis progredi non licet.

Divinam igitur naturam non dogmatica ratione efficiemus, prout est *in se*, sed eo modo,

(1) Wytttenbach, *Proel. in Phaedonem*, p. 46.

(2) *De nat. Deor.* II. 17.

(3) Hennert, *Lesen*, D. III. bl. 399. 318. Heydenreich, *Th. H. betr.* 24.

(4) Paley, t. 2. p. 565.

do, quo sese cognoscendam praeberet hominibus. Nam, quis sit Deus *in se*; a nobis hominibus nunquam percipi poterit: coniunctionis ideo cum hominibus ratio semper est habenda. (1) Recte igitur Socrates auditores et amicos monere solebat: *aequum est meminisse me hominem esse, et vos qui iudicatis.* (2)

Nobis non proposuimus, omnia; quae Deo adscribimus, attributa ex finibus eius efficere; sed suffecerit ea notasse, quae ex hoc imprimis argumenti genere optime effici possint; quo facto, de naturae divinae notione satis constabit.

## §. II.

*Harmonia in mundo universo, et finis omnium ultimus, unum adesse auctorem, probant.*

Historiam religionis cum animadvertamus, videmus continuo, homines singulos, gentes singulas, pro varia eorum conditione, pro varia eorum aetate et regione, variisque studiis, quae omnia in Deos transferre solent, diversas sibi informasse divinae naturae notiones. Inde il-

(1) Heydenreich, Th. II. §. 223.

(2) Conf. Nob. de Geer, *Disf. laud.* p. 83.



illa Deorum Dearumque diversitas et multitudo. (1) Praeterea quoque, Deos ad humanae imbecillitatis rationem cogitantes, cultiores etiam populi plures admittebant Deos, eosque singulis regionibus, singulis naturae regnis, caeterisque praeesse censebant. Unum enim Deum omnem hunc mundum dirigere posse vix credebant. Denique et vires sibi invicem contrarias, legesque naturae sibi invicem oppositas, animadvertere arbitrabantur, quod et fortunata saepe sibi contingerent, et simul mala gravissima sustinere deberent. Et ita hisce aliisque opportunitatibus inducti, infinitum fere numerum Deorum Dearumque maiorum et minorum gentium, suo quique modo venerari solebant. — Imo et ii, qui harmoniam conspiciebant istam mirificam, eo tamen non semper inducti fuerunt, ut unum modo Deum agnoscerent; putabant, enim, prouti Balbus Stoicus: (2) *Deos inter se, quasi civili conciliatione et societate coniunctos, unum mundum, ut communem rempublicam atque urbem aliquam, regere.*

Quodsi vero consideremus *κοινότητα* illam in omni hoc universo, aequabilitatem illam in  
fin-

(1) Hemsterhuis, l. 4. p. 321.

(2) Cic. de nat. Deor. II: 31.

singulis partibus, coniunctionem illam et progressionem harum omnium ad unum finem supremum, ex hac mundi harmonia (1) ad unum consilium summum, ex uno hoc consilio summo ad unam naturam, quae omnes fines subiectos ad illud tendere facit, profitendam pervenimus. (2) Virium enim tot tantarumque concertationem si contemplemur, si deinde ad harmoniam, ad quam rediguntur, et ad communem earum finem, animum advertamus, non nisi uno rectore omnium rerum admissore huius ordinis et harmoniae rationem sufficientem invenire possumus.

### S. III.

*Nonnisi natura omnipraesens, et summa intelligentia praedita, horum finium auctor esse potest.*

Omnipraesentia q. d. divina patet ex finibus, immun-

(1) Ne male sententia mea intelligatur, animadvertendum puto, me neque *e mundo optimo*, neque *e mundo uno*, sed *e mundi huiusce harmonia*, efficere, unam esse divinam naturam. Duo enim priora argumenta, olim in primis usitata, iam refutavit Cl. Wyttenbach, in *Disp. de Unitate Dei, Opusc. Tom. II, p. 478. 481, 482.*

(2) Conf. Wyttenb. l. l. p. 488. Plattner's *Aphorismen*, l. 588. Paley, t. a. p. bl. 573.

mundo, tam adspectabili, quam intelligibili et morali, conspicuis. Nam, qua tandem ratione aliquid construere et ornare vel dirigere posset artifex absens? Et ubinam terrarum fines Dei non conspicuos esse putares? Nec tamen opus erit de Adiafasi, quae barbare dicitur, cact. (1) aliquid uberius indicare, si mens rite concipiat vocis notationem; dicimus scil. Deum, summam intelligentiam, omnes res ita complecti, ut eas penitus perspectas, et e se quasi suspensas, habeat. (2) Ita et Deus cuique hominum continuo intelligenti suae adest, noscit omnia, quae vera sunt, quae a nobis aguntur non modo, sed et quae cogitantur, imo et consilia nostra, prouti Socrates monebat: *ὅτι τὸ θεῖον τοσούτον καὶ τοιοῦτόν ἐστιν, ὥστ' ἅμα πάντα δρᾶν, καὶ πάντα ἀκούειν, καὶ πανταχοῦ παρῆναι, καὶ ἅμα πάντων ἐπιμελεῖσθαι αὐτούς.* (3) Est enim veritatis et legis moralis auctor, conjunctionis virtutem inter et felicitatem moderator. (4) Hunc nexum instituere non posset, nisi hominum cogitationes, eorumque consilia, perspecta haberet; ea enim est virtutis

ra.

(1) Conf. Hennert, *Lesen*, D. III. §. 172.

(2) Wytttenb. l. l. p. 159.

(3) Xenophon, *Memorabilium* L. I. c. 4.

(4) Kant, *Krit. der Urtheilekr.* S. 414.

ratio, ut non modo ad actiones respiciat, sed et voluntatem, et motus hominum intimos, animadvertat.

Sapientia est illa intelligentiae vis, qua quis consilia sibi proponit bona, eosque, adiuventis optimis, tempore opportuno, exsequitur. Divinae igitur naturae adesce debet accurata rerum cognitio; earum etiam, quae olim fuerunt, et deinceps futura sunt; omnes rerum formas, omnes actiones, vires, facultates, omnia adiuumenta, eas nosse necesse est. (1)

Huius autem mundi auctorem, omnia haec novisse nullus negabit, qui naturam et facultates rerum rite indagaverit, earumque operationes et usus bene intelléxerit.

#### §. IV.

##### *De omnipotentia e finibus conspicua.*

Unum eundemque ordinem animadvertimus in rebus vastis et exiguis, in sideribus, quae non nisi telescopiorum ope conspici possunt, et in insectis oculorum aciem fugientibus. Quanta igitur opus est potentia, ad tam multa et multifaria instituenda et regunda! Vel sic tamen sub-

(1) Muntinghe; V. Cl. Theol. Chr. Theor. I. §. 119.

subiecta sunt potestati eius, qui, omnia dirigit ad finem huiusce ultimum, qui igitur summo iure omnipotens a nobis vocatur, et cui idem independentia, est adscribenda.

### S. V.

*Voluntatis sanctitas et iustitia, ex finibus in hoc mundo indicatis, efficiuntur.*

Finis ultimus, quo ad moralitatem destinatur homo, de sanctitate eius, qui hunc finem proposuit, testatur. Impositam enim nobis percipimus legem moralem, quae legislatorem requirit summe et absolute perfectum. — Voluntas eius convenire debet cum lege morali, quam nobis tribuit, neque ab illa deflectere potest, quia ratio et voluntas, in hac natura, una est eademque. Quid? Illene, qui curavit, ut naturalibus, quae dicuntur, sequelis, improbus poenas iam continuo luat ex naturae legibus, vitia non improbarer?

Quodsi adsit harmonia felicitatem inter et virtutem, huius harmoniae moderator, *iustus* recte dicitur, quippe qui cuique tribuit felicitatem, virtuti eius adaequatam. (1) Est nobis in-

(1) Conf. Kant, *Krit. der Prakt. Vern.* I. 217.

indica ratio practica, et conscientia, quae nos admonet, iubet, et nostram voluntatem iudicat; actiones externas, vel laudat; vel reprobat; haec a nobis tamquam vox divina est consideranda; quippe quae, de sui auctoris sanctitate et iustitia, testatur; et nos ad sanctitatem et iustitiam ducit.

### §. VI.

*Ex finibus liquet benignitas eius, qui nos sibi proposuit.*

Tantam felicitatis copiam creaturis destinatum esse; quantam acquirere possint, (1) affirmare solent; qui ordinis auctorem benignum vocant; et profecto; si videamus, quot quantaque; ad nostram utilitatem; lucunditatem; felicitatemque moralem inserviant; grato animo laudandam esse censemus eius benignitatem; qui tot tantaque nobis praestitit: Sic, ut hoc utar; pulchritudo huius universi; sensus rite instructi; qui almi nobis sunt voluptatis fontes, totidem nobis esse possent aeternarum genitricis perpetuae: Sic cogitandi; sentiendi cupiendique facultates; scientiae

(1) Muntinghe, V. Cl. L. I. §. 126

tiae potro, societatis, amicitiae, benivolentiae, amoris caeteraque studia; virtutis denique obsequium et infinitus fere aliorum voluptatum numerus, nostram continuo augent felicitatem. (1) Sed haec sufficiunt, ad Dei benignitatem, cuius multa specimina iam antea indicavimus, in memoriam revocandum; neque ullum damnum afferre videntur dubitationes, contra hanc benignam providentiam allatae, prouti, subsequenti huius commentationis parte, uberius indicandum erit.

### §. VII.

*Omnia haec attributa tribuenda sunt Naturae, quam Personae nomine dicere solemus.*

Quodsi vero consideremus fines, quos divina natura assequitur, et attributa eius hinc efficienda, facile liquet, quantopere a veritate alienae sint sententiae veterum Pantheistarum, (2)

Spi-

(1) Steinbart, *Leer der Gelukzaligheid*, §. 12, 13. 14. Hennert, *Leisen*, D. III. §. 173. Paley, t. 2. p. bl. 379.

(2) B. Nieuhoff, *over Spinozisme*, bl. 33. et annot. ad h. l.

Spinosae, (1) Fichtii, (2) Schellingii, (3) aliorum. Nam, ut finem sibi proponat aliquis, opus ei est conscientia sui, ratione, caeterisque mentis facultatibus. — Quis vero hasce animi facultates *mundo* adscribat, vel *ordini morali*, vel *absoluto*?

### §. VIII.

*Natura, tot tantisque utribus praedita,  
Deus est.*

Talis natura, qualem contemplantur sumus, longe humanam naturam, imo et captum hominis et cogitationem, antecellit. Hanc *divinam* dicimus, quae igitur consiliis suis, in rerum natura et hominis animo conspicuis, sese nobis patefecit, e qua pendemus, a qua omnia bona in nos redundant, quae nos procreavit, conservat et gubernat, secundum fines optimos, cui tribuendae sunt gratiarum actiones, et pia animi venerationis in saecula usque.

(1) M. Mendelssohn, *Morgenstunden*, XIII. c. 211.  
Nieuhoff, t. 2. p. bl. 71.

(2) Borger, l. l. p. 192.

(3) Clarisse, V. Cl. ann. 95. ad Paleyi *Opus*  
laudat Borger, l. l. p. 141.



## P A R S S E C U N D A .

DE VI, NOSTRO ARGUMENTO TRIBUENDA.



**Q**uaenam sit vis argumenti, quod proposuimus, hac commentationis parte inquirendum est. Nulla fere causa memorari potest, in qua plures occurrunt quaestiones, de quibus, ab antiquo iam aevo ad nostra usque tempora, disputaverunt philosophi, et de quibus ne hodie quidem apud omnes constat. Multis enim telis continuo petitur argumentum teleologicum, ita quidem, ut multi nullam ei vim tribuere videantur, prouti Idealistae et Sceptici, illi qui ex atomorum concursu, legibus naturae, vel fatali necessitate, ordinem omnem in mundo explicare conantur, et illi denique, qui propter mala, quae in mundo cernuntur, ad fines naturae divinae negandos inducuntur.

Hisce omnibus opponenda est nostra sententia, de vi huic argumento tribuenda; neque etiam abesse possumus, quin rationum momenta exhibeamus, quibus inducti eorum reiecitimus

argumenta: quod igitur huius Partis Sectione posteriore acturi sumus.

Nostram autem sententiam proponemus Sectione priori, et quare, nec *mathematicam necessitatem*, neque *infinitam probabilitatem*, ei adscribamus, indicabimus.

## S E C T I O P R I O R.

DE CERTA PERSUASIONE, HOC ARGUMENTO  
EFFICIENDA.

### §. I.

*De mathematica certitudine et infinita probabilitate, argumento teleologico non adscribenda.*

Fuerunt olim dogmatici, qui summa audacia de rebus intelligibilibus, et de divina natura disferuerunt, atque ita fidenter, ac si nuper e deorum concilio descenderant. Hi igitur omnia ratione metiri solebant, ac proinde in rebus intelligibilibus adhibebant mathematicam rationem, nec tamen certam: id, quod liquet exemplo Spinoesae, qui, quamquam *principia Philosophiae Cartesianae* mathe-

rhematicæ demonstraverat, longe tamen ab illis discescit. (1)

Res intelligibiles vero, ex ipsa earum natura, ita demonstrari non possunt; nam non aequè facile nobis persuadentur philosophorum principia ac mathematicorum axiomata, et progressio arithmetica multo est facilior et evidentior, quam progressio sive inductio, in demonstratione veritatum.

Mathematico etiam nolentes assentiri cogimur, quod in philosophia locum non habet: utrumque experientia docet. — Itaque magis convenire, in causa tam difficili, videtur via persuasionis, quam demonstrationis huiusmodi mathematicae.

Praeterea talis audacia non convenit cum ingenii humani imbecillitate, quia ne indefinite quidem et absolute demonstrari possit, quid materiei, quid formae, in repraesentationibus nostris sit adscribendum, quid cognoscendi legibus etc. quid vero obiectis ipsis tribuendum sit. (2)

Deinde, qui omnem hunc mundum adspectabilem sibi proponunt, ut ex eo sententiae suae praesidia petant, eamque mathematica certitudine de-

(1) B. Nieuhoff, L. 2. p. p. 63.

(2) Heydenreich, Th. I. f. 24.

demonstrent; terminos humani ingenii et scientiae humanae migrare videntur, et, si partem tantum mundi sufficere putent, ut per analogiam de caeteris pronuncient, tale quid mathematica methodo umquam fieri posse, nemo assentietur. Sed quid sibi sumunt *demonstrare Deum*, cuius nobis nonnisi symbolica est cognitio?

Denique, qua tandem ratione, ita pergentes, in natura adspectabili, ultimum finem demonstrare poterunt? Quomodo morales Dei proprietates hinc efficient? (1)

Ut igitur profitear sententiam, quam sequendam esse putem, argumentum non tantam mihi habere videtur vim, quantam eius patroni existimant. Neque umquam subtilitate scholasticorum demonstranda est Dei existentia, sed potius excitanda est persuasio, idoneis fundamentis nixa.

Qui infinitam probabilitatem huic argumento adscribunt, (2) existimant, rationum momenta pro Dei existentia, si comparentur cum momentis oppositis, hisce infinite antecellere.

Probabilitas igitur illa, quamvis indicet, admo-

(1) Heydenreich, Th. II. f. 14. 27. Wytenbach, *Opusc. Phil.* II. p. 374.

(2) Heydenreich, Th. II. Betr. X.

modum multas esse rationes, quae nos ad Deum agnoscendum ducant, vel potius propensos faciant, easque multo plures iis, quae oppositam defendant sententiam, tamen minime commendanda videntur. Ita enim si res sese habeat, aliquando fieri poterit, ut maior rerum cognitio, quam qua hodie utimur, afferat maiora momenta contraria, quibus, subductis rationibus, efficias, divinam naturam non dari. Talis probabilitas nobis non placet in rebus, quarum nostra omnium maxime interest, quae salutem moralem hominis caet. spectant. Laetandum igitur nobis erit, si quando constet maiorem nostro argumento esse certitudinis laudem.

## §. II.

*Nostri argumentatio certam nobis persuasionem suppeditat.*

Continet nostra argumentatio duo argumentorum genera: finium enim et adiutorum seriem usque ad finem ultimum extendere cupientes, primo loco adspectabilem rerum naturam, secundo rationalem ac moralem hominis indolem, contemplati sumus. — Huius autem argumentationis ea mihi videtur vis, qua animus

ve-

veri studiosus, sincerus, nullis addictus partibus, nec veterum opinionum tenacior, nec novarum cupidior, siue naturae suae principis fidem habens, seu ratione sua hanc fidem indagans, et suae salutis vere studiosus, ad invicem de Dei existentia persuasionem pervenire poteris. Persuasio haecce fundamento nititur veritatis, quae dicitur, *obiectivae* et *subiectivae*. Quodsi enim *rerum externarum existentia obiectiva* sumatur, in veritate *obiectiva* eam repositam esse persuasionem nostram, facile liquet. Cum autem *ex postulato legum cogitandi* quaeramus rationem eorum finium sufficientem, et eam in mundo adspectabili haud invenientes Deo adscribamus, eatenus *subiectiva* est nostrae persuasionis certitudo. Hanc autem certitudinem mundi adspectabilis contemplatio nobis suppeditat. — Nostra persuasio certa nititur praeterea quoque fundamentis veritatis *subiectivae*. Quandoquidem enim, hominem intelligentem et moralem contemplant, inter diversas facultates harmoniam invenimus, destinationem ad cognitionem et virtutem ex ipsius animi conditione explicuimus, et proinde ad fines Dei efficiendos pervenimus, *subiectiva* huic argumentationi inest *veritas*, quippe ex animi indole et conditione, nonnisi Deo moderante ita constituta, petita. — Hanc autem sub-

subiectivam veritatem qui negat, eum et leges cogitandi et mandatum rationis practicae caeter. negare oportet, quo facto, nulla de re ei constare umquam poterit.

Non est igitur, quod dubitem affirmare, facultates hominis rationales et morales, talem nobis exhibere certitudinem subiectivam, qualem de ipsa facultatum nostrarum existentia habemus; nam si modo eas adhibeamus, a nobis abesse nequit persuasio illa.

Vix opus erit monere, hanc nostram persuasionem firmam longe discrepare a *sensu* aut sensuum lusu aut imaginatione, quae nimirum rationis indagationem ferre non possunt, nec etiam veritatis nomine insigniri merentur.

Hanc esse vim nostrae argumentationi iuste tribuendam arbitror, nec tamen diffiteor, argumenta, pro varia hominum conditione, diversam habere vim persuadendi in mentes hominum; ita enim qui, practica ratione neglecta, theoreticam excoluit, maiorem vim tribuit argumentis theoreticis; qui facultatibus moralibus praeclare gaudet, argumentis e morali hominum natura sumtis maiorem persuasionem inesse arbitratur; dum homo incultus, qui a consuetudine oculorum mentem abducere, eamque ad abstractas notiones et ad animum contemplandum evehere non potest, nullam vim inesse putat in subiectiva  
ve-

sententionibus rerum, mentis nostrae formis, quid rebus ipsis competat, nescirent philosophi, cum denique, de quavis fere causâ, in utramque partem probabiliter disputari audirent, facile in extremum quoddam ruere potuerunt, quod vel ipsa docuit experientia. Ita iam ab antiquo inde aevo exstitit Xenophanes, exstiterunt Eleatici multi, qui πάντα ἥτις καὶ οὐδὲν μὲναι dicebant, atque ita sententiam suam poeticâ admodum ratione proponebant. Quam pulchre autem tale disputandi argumentum videretur Sophistis spinosis, Socratis tempore, res ipsa docet, imo et movent exempla eorum, qui τὸν ἥδυνον nomine insigniti fuerunt. (1) Ulterius deinde progressi sunt Philosophi mediae Academiae, ab Arcesila conditae, qui nihil veritati absolutae relinqui dicebant, et ne hoc quidem se novisse, utrum sciri aliquid possit, nec ne, (2) quocirca τὸ ἴσθαι iis apprime placebat. (3) Sed quid praeter modum longus sum? Quid adeo de Carneade et tertia Academia, quid de Cyrenaicis philosophis, quid de Pyrrhone, de iis qui ab explorando ἀπειρίῃ καὶ ζήτησι καὶ

(1) Nob. de Geer, *Disf. laud.* p. 13.

(2) Conf. Cic. *Quaest. Acad.* L. I. c. 13. alibi.

(3) J. F. Heanert, *Wijsg. Verh.* D. II. bl. 109.



vel dicti sunt, et omnibus, qui in dubitando versantur, nomen dederunt, quid de caeteris referam? (1)

Proderit magis, quid recentiores hac in re tentarint, paucis lineis, quoad potero, adumbrare. Ita Cartesius, ut philosophiam a meditaevi erroribus praeiudicatisque opinionibus liberaret, et auctoritatis aliorum vim in rebus philosophis infringeret, (2) praecepit: Philosophum nihil ratum et invictum habere oportet, nisi antea sit demonstratum. Quocirca et ipse a conscientia sui, in indaganda veritate, ordiebatur, et hac ratione recentiori Idealismo opportunitatem dedisse dicitur,

Inter Idealistas acutissimos etiam censendus videtur B. de Spinoza, qui omnem mundum adspectabilem *naturam* vocavit *naturatam*, quae est ectypum Dei, *naturae naturantis*, et ideo non nisi in eo, id est, in eius ideis, nequaquam vero in se, exstat. (3)

Ex Berkeleyi et Malebranchii sententia, omnis hic mundus adspectabilis oritur  
ex

(1) Conf. Wyttenb. l. l. p. 90 seqq. J. F. Gedike, M. T. Ciceronis *Historia Philosophiae antiquae*, p. 179 seqq.

(2) J. Beattie, *over de Waarheid*, bl. 247. 251. Hennert, *Lesen*, D. II. bl. 19.

(3) Nieuhoff, t. 2. p. bl. 81.

ex infinita repræsentandi facultate., estque adeo Dei idea. Hæc autem ideæ ab hominibus sentiuntur et ad homines accommodantur. (1)

Hæc sententiæ cum eorum placito, qui obiectivam veritatem rerum contendunt, neque ope *systematis causarum occasionalium*, neque Leibnitzii (2) *harmonia præstabilita*, conciliari potuerunt.

Sed, et maior existit sententiarum pugna, postquam Humius notionēs nostras revocare voluit ad aliquam sensibilitatis impulsione, easque vocavit exemplaria impulsione sensibilitatis, (non rerum ipsarum) et inde efficere, nos modo percipere rerum impulsiones, eas tamen nequam novisse, prouti sint *per se*. Hac enim Humii doctrina, (aliisque placitis, quæ res intelligibiles attinent) ita movebatur Kantius, ut magnam (verbis utor Borgeri) (3) vitæ partem consumeret in tractanda gravissima quaestione, *quid tandem cognosci ab hominibus possit, et quid non possit?* qua in re ita versatus fuit, ut summo acumine definiret categorias, iisque omnem mentis nostræ operationem adstringeret, et illas omnem *quantitatem, quali-*

(1) Hennert, *Wissg. Verh.* D. I. bl. 283.

(2) G. W. Leibnitz, *Theodicee*, D. I. p. 66.

(3) Borger, l. I. p. 92.

*tatem*, *modalitatem* et *relationem*; imò et *tempus* et *spatium*, nūmenis addere diceret, atque hinc efficeret, nullam igitur nobis esse certitudinem absolutam de *phaenomenorum* et rerum adspectabiliū conditione, si per se spectentur, neque etiam de repraesentationibus nostris, quippe subiectivis. (1)

Quocirca vel Idealistis accensendus, vel saltem Problematico-Idealista vocandus erit. (2)

Haec fuerunt praecipua tentamina illorum Philosophorum, eaque nostro argumento (imprimis P. I. Sect. I.) opposita. Nam quomodo tandem contemplatio rerum earumque mutua coniunctio, de quarum veritate obiectiva nobis ratum non est, nos ad certam persuasionem de earum auctore evehere posset? (3) Idcirco diversa admodum ratione sese hisce placitis opposuerunt Philosophi: nihil autem magis umquam valere contra eos poterit, quam principium, cuius usus certitudinem affert subiectivam, qua maior cogitari nulla potest, quia in

(1) Inter alios consului Borgerum, l. l. p. 92 seqq. Heydenreich, Th. I. f. 118. 123. alibi et Kantium ipsum, *Krit. der Urth.* §. 55. *Krit. der Pr. Vern.* f. 214 seqq. et locis multis aliis.

(2) *Exleccións, over de Kantische Wijsgeerte*, bl. 21. 35.

(3) *U. a. p.* bl. 46.

in ipsa natura fundatum est. (1) Nulla nimirum institui potest argumentatio, quin nitatur veritate praecedenti: si ita retrogrediamur, tandem ad primam veritatem eamque aeternam et absolutam pervenimus. Nulla est disciplina, nulla cognitio, quin ad illas veritates reduci queat: his omnes nituntur; ultima enim earum ratio in hisce principiis est reposita. (2)

Veritatem autem horum principiorum demonstrare non possumus, nituntur communi hominum assensione, de illorum veritate nobis immediate sine ulla ratiocinatione constat, ad illa cognoscenda non instituti, sed ab ipsa natura imbuti sumus, eorum consensus enim non more aut lege est instituta, sed ab ipsa natura, cuius iudicia fert, nobis infusa sunt atque insculpta.

Sine dubio hisce principiis accensenda est conscientia nostri: id quod ne Cartesius quidem neglexit, cum omnem philosophiam suam duxerit ex hoc principio: *cogito*, ex eoque effecerit hoc: *ergo sum*. Neque illud neglexit Fichtius, qui, praeter conscientiam nostri, nihil quicquam e communi naufragio eripi posse putavit. (3).

Quod

(1) Heydenreich, T. I. f. 64. l. 95. et 213.

(2) F. Hemsterhuis, dans l'*Aristel Oeuvres Philosoph.* Tom. II. p. 101. Mendelssohn, l. l. c. 93.

(3) Borger, l. l. p. 115. coll. p. 129.

Quod si vero res sensibiles nos efficiant opus sensuum externorum, haec rerum consideratio tam arcte cum nostri conscientia est coniuncta, ut nulla umquam ratione haec ab illa divelli posse videatur. Haec igitur coniunctio strictissima persuasionem gignit communem, principio, quod diximus, fundatam, ideoque minime negligendam, de repraesentationum nostrarum veritate tam obiectiva, quam subiectiva.

Haec persuasio quam propria sit naturae humanae, in infantibus, qui facultates animi nondum exseruerunt, cernitur.

Externarum rerum ope evolvuntur animi facultates. Quid vero? repraesentationibus nostris exculi essemus, antequam eas cogitare potuimus? (1)

Si non nisi repraesentatione nostra, atque adco subiective, existent res quae a nobis obiectivae, ab illis intelligibilium umbrae vocantur, unde derivandum erit, quod, si vel uno indigeamus organo sensuali, tota rerum classis pro nobis ex natura excidat, neque ullam nobis praestet utilitatem?

Hisce opposuerunt, eadem obiecta saepe pro diversis haberi, ideoque de earum ratione vera nobis non constare. Consecutio ista non aequè vera

(1) Pistenon, l. l. f. 118. Hennert, *Leisen*, D. III. §. 92.

ra est ac propositio. Hoc autem nihil impedi-  
menti affert. Explicanda est enim haecce diversi-  
tas, vel ex spatio, quod nos inter et obiecta ad-  
est, vel ex materia media, inter nostros oculos  
et res contemplatas posita, vel denique ex  
organorum nostrorum diversitate. Sed hinc  
nondum sequitur, obiecta non talia esse, qualia  
nobis, bonis organis praeditis, omnibus impe-  
mentis remotis, esse videntur, et multo minus  
hinc efficere nobis licet, obiecta, quia a nobis  
non cognoscantur, eam ob causam ne dari qui-  
dem. (1) Et magnum profecto habetur discrimen,  
inter illas imagines phantasiae, quas non  
nisi fanatici cernere credunt somniaque nostra,  
et inter eas res, quas homines sanae mentis re-  
vera adesse putant. (2)

Multa hisce addere possem, ad illustranda,  
quae de obiectiva rerum veritate, ut et de tem-  
pore et spatio, repraesentationibus ipsis (ob-  
jective) tribuendis, retuli, nisi longior sim  
quam par est. Neque hisce dictis significare  
volui, me probare audaciam dogmaticorum, qui  
sefe omnia scire iactitant. Nescio enim, num  
illa, quam Kantius instituit, crisis unquam  
ab-

(1) G. van der Voort, *Grundbegriffen der  
Menschkunde*, bl. 103.

(2) W. ytt enbach, l. l. p. 79.

absolvi possit, cum mentis humanae limites id prohibere videantur; affirmare tamen non veretur, nos, pro facultatum nostrarum ratione, obiectivam agnoscere debere temporis, spatii, rerum adspectabilium atque repraesentationum veritatem, easque eatenus saltem a nobis cognosci posse, quatenus cognitio illa nobis conducit, ad rerum *quantitatem, qualitatem, modalitatem et relationem* animadvertendam.

Denique, quamvis hae res, quae obiecta esse diximus, nonnisi in idea nostra existant, tamen argumento nostro, alia quadam ratione instituto, Dei existentia probari posset. Nam prouti ille, qui Homeri ingenio non peller, ne ex parte quidem probabilem Iliadis ideam fingere queat, nisi hocce carmen legerit, ita etiam homo mundum *talem*, sine Dei auxilio, sibi cogitando informare non valeret.

Quodsi autem haec difficultas amoveatur, remanet tamen quaestio, unde illa oriunda sit repraesentationum harmonia. Et si hoc ex mentis nostrae categoriis explicent, quibus ea utitur in forma, relatione caet. nûmenis adscribenda, divina tamen sapientia in eo cernetur, quod omnes homines iisdem nûmenis easdem proprietates adscribant.

Ita, adhibitis mentis nostrae legibus, parum nostra refert, quomodo res nobis apparituras

fuisſent; ſi aliis legibus percipiendi, aliis organis ſenſualibus, praediti fuiſſemus.

Quamvis longe ab antecedentibus diſcrepare videantur, et ab altera parte argumentum noſtrum aggreſſi ſint, fuerunt tamen philoſophi, qui, aequae ac Sceptici, propter ſcaltratum noſtram imbecillitatem, negarent, nos rerum fines cognoscere poſſe, imprimis Carteſius, Robineſus, critici nonnulli philoſophi, alii. Carteſius enim recte dicit: *Deum immateria poſſe, quorum fines ignoramus.* Sed abſurde inde ducit, ob hanc unicam rationem totum illud cauſarum genus, quod in rebus phyſicis a fine peti ſolet, nullum muſum habere, non enim abſque temeritate investigari poſſe Dei fines. (1) Deinde recte quidem reprehendit Robineſus homines, qui Deo ſaepe tribuant fines, quos ipſi, in huiusmodi operibus fabricandis, ſpectaturi fuiſſent. Nefcio tamen, num illo iure inde efficere queat, Deum nullos intendere fines, hominem certe temere de finibus Dei iudicare, quippe ſibi prorsus absconditis. (2) Denique et Heidenræy-

chi-

(1) Conf. J. F. Buddeus, *de Atheismo et Superſt.* p. 90. *Annotatio* Lulofsii, p. 61.

(2) Buddeus, l. l. p. 296. *Annotat.* Lulofsii, p. 212. Clarſſe, *Vir. Cl. Ann.* l. p. 23.



chius, eadem de causa, argumenta reprobatur theoretica. (1)

Hæc vero dubitationes, neque incertam faciunt Dei existentiam, neque nostro argumento quidquam damni afferre videntur. Qui enim nos homines, propter Dei infinitatem, eius fines investigare posse negant, iam Deum adesse sumunt; cum esse naturam summa sapientia præditam, facile assentientur. Qui vero sapiens est, optimos fines, optimis adiumentis usus, assequi studet. Quod si verum sit, fines Dei adsunt, qui, in rebus certe, quas ratione prædicti investigavimus, ideoque cognovimus, facile perspicientur. (2) Licet autem admodum pauca sint, quæ cognoscamus, nihil tamen impedit, quo minus argumentum efficiamus ex iis rebus, de quibus nobis constat. (3) Ac, prouti de consilio artificis, spectato eius artificio, iudicamus, ita et nonnihil certe de Dei finibus iudicare possumus, si et adiumenta, et fines, et finem ultimum comparemus.

(1) *Philos. der Nat. Rel. Th. I. S. 125.*

(2) Paley, t. 2. p. bl. 116.

(3) Idem, t. 2. p. bl. 10. verg. bl. 97, 98.

## §. II.

*De ordine in rebus sensibilibus conspicuo,  
e viribus naturae originalibus non  
explicando.*

Homines cum omnem hunc mundum eiusque ordinem et harmoniam adspicerent, iam ab antiquo inde tempore, de eius causa et ratione, philosophati fuere.

Ita Thales Milesius ἐξ ὕδατος πάντα produxisse, poëtice et ad oculum quasi finxit. Postea vero, cum philosophia iam a poësi distincta esset, multi putarunt, omnem rerum conditionem ortam esse e viribus, quae rebus ipsis naturâ suâ sint propriae, non vero iis ab alio tributae. Hi vero, vel casu et forte, vel fixis naturae legibus, omnia haec orta fuisse et continuo oriri, existimarunt. Praeterea alii fatali cuidam necessitati omnem harmoniam adscripserunt. De prioribus hac §. de Fatalistis autem subsequenti, dicturi sumus.

Placita de viribus naturae ab Aegyptiis oriunda esse, multi dixerunt. Nilus enim, cum quotannis regiones adiacentes inundaret, et defluens lutum et algam in ripis relinqueret ovorum et insectorum plenam, facile crediderunt,

runt, haec animalcula ex luto, solis calore, gigni. (1)

De Leucippi, Democriti aliorumque huius sectae philosophorum, sententia magis constat; censuerunt enim, *esse corpuscula quaedam levia, — ex his effectum esse coelum atque terram, nulla cogente natura, sed concursu quodam fortuito.* (2)

Epicurus autem, quamvis gloriaretur, se magistrum habuisse nullum, ex Democriti tamen fontibus hortulos suos irrigavit: *quid enim, quaerit Cotta, (3) est in physicis Epicuri, non a Democrito?* Nam, etsi quaedam immutavit, inclinationem atomorum spectantia, pleraque tamen dicit eadem; *atomos, inane, imagines, infinitatem locorum, innumerabilitatemque mundorum, eorum ortus, interitus, omnia fere, quibus naturae ratio constituitur.* Neque de his dixissent, nisi eorum placita recentiori aevo recoxissent atque ad nostram aetatem accommodassent de la Métrie eiusque socii, naturam fingentes tamquam aliam omnium rerum matrem. Vires  
eius

(1) Reimar us, t. 2. p. II<sup>a</sup> Verh. bl. 78.

(2) Cic. de Nat. Deor. L. I. c. 24. F. A. W. ider, Exerc. Phil. p. 41

(3) Cic. de Nat. Deor. L. I. c. 26.

eius se exferere coepisse dicunt, adiutas foliis calore, et ita, ex terra inchoata, (chaos dicunt) sponte sua prodisse plantas ac herbas, eademque ratione animalia; haec omnia autem, non ab initio inde, sed sensim paulatimque, ad talem formae et structurae pervenisse elegantiam ac perfectionem. Quae epim fortuito exstiterant monstra, ita comparata ut procreare prolem non possent, continuo ex rerum natura excidisse; sed animalia, quae exstiterunt perfectiora, genus suum procreasse, eaque procreatione continua ad meliorem structuram et maiorem perfectionem sensim pervenisse, ita ut demum ipse homo exstiterit. Haec eorum est de origine naturae organicae sententia, (1) quae quibus nitor praefidiis, me nescire profiteor.

Fuerunt praeterea et alii philosophi, qui casum non vindicarunt, contra vero leges naturae fixas assumserunt, quae conditionis suae principium necessarium in se contineant. Ita (ne de Ocelli carmine spurio dicam), (2) Strato materiae et cunctis eius partibus virescere genitricem arbitratus fuit, et, ut Cice-

ro

(1) Reimarus, t. 2. p. II<sup>e</sup> Verh. bl. 76.

(2) Conf. C. Meiners, *Hist. doctr. de vero Deo*, p. 315.

ita scripsit, (1) *singulas mundi partes persequens, quidquid aut sit aut fiat, naturalibus fieri aut factum esse, debet ponderibus et motibus.*

Alios ut brevitatis causa praeteream, fuit recentiori aevo Anglus Tolandus, qui motum aeternum esse et materiae proprium, eique omnem ordinem esse adscribendum, existimaret. (2) Deinde quoque Humius, ex mechanica naturae ratione, omnem rerum ordinem explicandum esse censuit; dixit nimirum, aequè difficilem esse disquisitionem de natura, quae omnium rerum rationem in se una contineat: sufficientem, ac de ratione, qua singulae partes suis quaeque viribus praeditae esse possint. (3) Verum Humius, licet haecce opponat, principium tamen non explicat, ex quo mutua rerum contingentium ducenda sit coniunctio, quae non, nisi nexu finali admissio, explicari poterit.

Sic igitur paucis, quae pro nostro sufficiant consilio, pleraque exposui, non disferentium philosophorum iudicia, sed delirantium somnia, ut Velleius ait. Nec valde mi-

(1) Cic. *Acad. Quaest.* L. II. c. 38.

(2) Hennert, *Wissg. Kerh.* D. III. bl. 434.

(3) Kant, *Krit. der Teleol. Urth.* §. 372.

miranda est ista dissenſio; nihil enim pulchrius, nihil vero etiam difficilius videtur, quam explicatio procreationis primæ et continuæ naturarum organis præditarum. Hinc Dreſſincurtius, Boerhaviï diſcipulus, 262 ſententias, hæc de re propoſitas, reprobavit: quam vero ipſe profeſſus eſt ſententiam, ea, iudice Blumenbachio, æque falſis eſt accenſenda.

Non eſt, quod de ovīs iſtis, ex quibus omnia originem ducant, vel de *ſyſtemate evolutionis*, vel de Buffoni, Cudworthi aut Leibnitzii placitis, vel de *niſu formante*, dicam, (1) vel denique de generatione *æquivoca* et *univoca* diſputem: multa enim, hac in re, latent nos: et recentiorum illorum Phyſicorum ſententiæ nihil damni teleologiæ afferre videntur. Etenim, licet, calore et aëre, ex luto aliave materie fluida, infuſoria et ſpermatice animalia ſponte ſua naſci dicant, et æquivocam generationem defendant; vel ſic tamen non ii ſunt, qui animal multis organis inſtructum hoc modo generari poſſe exiſtiment, vel arbitrentur, ex his infuſoriis, per gradationem continuam, perfectiores exſtitiſſe animantes, qui iterum per-

(1) Kant, *Krit. der Teleol. Urrh.* ſ. 81. Wilkens, t. 2. p. 35.

perfectiora progignentes animalia, tandem produxerint hominem. Nos vero antea exemplis usi fuimus animalium ab origine remotiorum, ut fines Dei indicaremus: haec vero esse contingentia, et, nec casu, nec mechanica naturae ratione, nec fatali necessitate existisse, atque adeo placita philosophorum, supra allegata, reiicienda esse, paucis probare conabor.

. Epicurus atomos ita deorsum ferri dixit, ut eae perpaulum declinent atque ita inter sese (1) coniungantur. De la Mettrie monstra multa, deinde et animalia, sponte sua, ex terra oriri affirmavit: verum alter declinationem istam, alter originem animalium, pro libitu fingit, et casu, id est, sine causa, haec accidere censet; quod profecto vanum est, et a nobis ne cogitari quidem potest. Quodsi vero concursus ille fortuitus locum obtinere posset, miror tamen fuisse, qui sibi persuaderet, ita hunc mundum ornatisimum et pulcherrimum effici potuisse. *Hoc qui existimat fieri potuisse, non intelligo cur non idem putet, si innumerabiles — formae litterarum — aliquo coniiciantur, posse ex his in terram excusis annales En-*  
nii,

(1) Cic. de Fin. L. 1. c. 6.

nil, ut deinceps legi possint, effici. Quod nescio, anne in uno quidem versu possis tantum valere fortuna. (1)

Cum et in hac rerum physicarum progressionē nihil inveniatur, quod aliqua parte istī sententiae faveat, contra vero, quo magis in rerum cognitione proficiant philosophi, eo magis quoque earum effectus cognoscant, non mirandum est, fluctuasē hocce commentum, quippe non nisi in ignorantia causarum praefidum habens. (2)

Ne vero principio q. d. ordinis, aut legibus, sua vi ipsi naturae inhaerentibus, organicae naturae conditionem tribuam, hae prohibent causae.

Lex non est causa alicuius rei efficiens; postulat enim legislatorem: sed est norma, qua in opere quolibet utitur artifex. Neque sufficit, si hunc ordinem, hanc partium convenientiam, et quae plura, e. c. in horologio, cernuntur, principio cuidam ordinis adscribas; nunquam enim experientia aliud huiusmodi principium nobis ostendit, nisi ingenium et solertiam artificis; qui leges naturae in suum adhibet usum. Ita

(1) Sunt verba Ciceronis, de Nat. Dear. L. II. c. 37.

(2) Hennert, *Lesen*, D. III, bl. 157.



facile apparet, hanc perversam, quam *legis* vocabulo addiderunt, significationem, omnem eorum errorem perspicue ostendere.

Quodsi vero haec praetermittamus, nulla tamen fines negandi aderit causa idonea. Nam hominem vel animal mechanice organicum ex limbo prodire, aut sensim paulatimque procreando ita degenerasse animalia, ut ex insecto vel animali infusorio homo oriat, nec quisquam ulla ratione contendere poterit, neque experientia unquam probaverit. (1)

Alii olim in eo laborarunt, ut corporis membra eorumque formam ex necessariis naturae legibus explicarent; sed infelici admodum successu. (2)

Fidenter, hac in causa, provocare audeo ad ea, quae P. I., Sect. I. §. VII. de circuitu sanguinis diximus, neque umquam aliquem, hanc structuram ex legibus naturae originem duxisse, affirmaturum esse puto: arteriae enim, quae per totum corpus sanguinem vehunt, cum ex naturali rerum conditione recta procederent linea, in venas transeuntes retrogrediuntur. Valvae

(1) Clarisse, V. Cl. *Annot. ad Paley*, p. 13. Reimarus, bl. 106. 108.

(2) R. Cudworth, *Systema intellectuale huius universi*, Tom. II. p. 214.

verò, quae sanguinem retinent et maximos usus praestant, ex eiusmodi lege oriri non poterunt: pressio enim sanguinis huic prorsus est opposita. (1)

Quis autem umquam, hac ratione, originem facultatum animi humani explicare poterit? Quamvis enim hi omnes, quos oppugnavimus, Materialistis accensendi sint, nullus tamen eorum, aliqua probilitatis specie, ex materie originem esse, (ut exemplo utar) phantasiam explicavit, quod et numquam probare poterit: nam, si animi facultates ex corpore originem ducant, cogitatio efficiatur, vel ipsis corporis partibus, vel compositionis modo, necesse est. Utrumque vero cum rei indole pugnat. Quocirca, neque hominem ex insusoriliis, neque animum ex materie, oriri posse, putem. (2)

### §. III.

*De ordine rerum, e fatali necessitate non explicando.*

Recte Seneca de providentia librum scribens, quid tandem necessitas illa revera sit, express-

(1) Paley, t. 2. p. bl. 214.

(2) Wyttenbach, in *Prolog. ad Phaëdonem*, p. LII.

presfisse videtur. (1) *Haec*, inquit, *necessitas Deos alligat; irrevocabilis divina pariter ac humana cursus vehit. Ille ipse omnium conditor et rector scripsit, quidem fata, sed sequitur. Semper parat, semel iussit, cuncta.* Haec autem de fatali necessitate sententia, plerumque falsam, cum Pantheismo coniuncta erat. Etenim Zenonis et Stoicorum argumentum erat hoc: *quod ratione utitur, melius est quam id, quod ratione non utitur; nihil autem mundo melius; ratione igitur mundus utitur.* Unde deinceps ducebant hoc: *animans est igitur mundus, compos rationis, quia scilicet animantes gignit rationis compotes. Cur, igitur, inquit, mundus non animans sapiensque iudicetur, quum ex sese procreet animantes atque sapientes?* (2) Similiter: *quocirca*, inquirunt, *sapientem esse mundum necesse est, naturamque eam, quae res omnes complexa teneat, perfectione rationis excellere, eoque Deum esse mundum, omnemque vim mundi naturam divinam contineri.* Aliorum exempla proferre opus non videtur. Animadvertendum

(1) c. 5.

(2) Cic. de Nat. Deor. L. II. c. 8. 11. et capp. seqq. in quibus Balbus, *Stoicus*, sectae cui addictus erat placita narrat.

vero, si fines Fatalistarum oppositionibus ex natura rerum non proscribantur, sponte sua Pantheismum cadere; fines enim, prouti antea diximus (1), naturam sumunt ratione praeditam atque personam, id quod omni Pantheismo contrarium est. Itaque de Pantheistis non erit disputatio. Fatalistarum sententiam recensere, et nostram de veram contingentia et libera Dei voluntate defendere, conabimur.

Multos philosophos, tam e veteribus, quam e recentioribus, huius sententiae addictos censuerunt nonnulli (2). Illos autem ne recensamus, vetat temporis angustiae, vetat causae difficultas, vetat denique disputationis Academicae limites. Quodsi igitur unius Spinozae sententiam, quoad cum nostro iuncta est argumento, pro nostra rerum cognitione, recensuerimus, nos officio satisfacisse nobis videmur. Summa autem nos premit operis difficultas; si enim varios eosque multos, qui de eo scripserant, consulamus, varia eaque valde discrepantia invenimus iudicia; si ipsum adeamus auctorem, vix difficultas ista minui videtur. Quodsi autem Spinozae placita, quae continentur excerptis

Nieu-

(1) P. I. S. III. §. III. et VII.

(2) Nieuhoff, *over Spinozisme*, bl. 33.

Niēn hōffli, V. Cl. (1) citē perceperimus, ille, pro sua philosophandi ratione, acerrimus causarum finalium oppugnator non existere non potuit. De finibus igitur scribit: eos esse *humana fragmenta*, hominesque in iis imaginationem pro intellectu accepisse. (2) Nam Dei sui cogitationem et voluntatem easdem esse, et cum actione necessario coniunctas, dixit; (3) voluntatem autem Dei. (et simul igitur cogitationem et actionem) necessariam vocavit; non vero liberam; (4) Deus enim, ex eius sententia, optima quaevis, ex naturae suae necessitate invincibili, cogitare, velle, agere debuit. (5) Ideoque nullo alio modo, neque alio ordine, a Deo produci res potuerunt, ac productae sunt. (6)

Deum sunt Spinoza: liberum dixit, quippe nullo externa causa coactum, nec tamen pro libera voluntate agentem, aut spontaneitate, quae barbare dicitur, gaudentem, sed interno isto aeterno principio, neque omnipotentia sua utentem, nisi quatenus sit instrumentum

(1) t. a. p. bl. 17 - 31.

(2) Spinoza, *Ethics*, Pars I. Prob. 36. *Append.* p. 36.

(3) Idem, l. c. P. II. Prop. 49.

(4) Idem, l. c. P. I. Prop. 32. et Prop. 17.

(5) Idem, l. c. P. I. Prop. 32.

(6) Idem, l. c. P. II. Prop. 7.

cum huius principii interni. Ex hisce de Deo placitis sequitur necessitas, cui Spinoza omnia subiecta esse dicit.

Substantia enim (ex eius sententia) est una, etque necessario absoluta. (1) Haec substantia est Deus. (2) Extensio et cogitatio huius naturae sunt attributa. (3) Quibus fit, ut, ex infinita necessitate divinae naturae, infinita sequi debeant. Est igitur Deus omnium causa immanens; et omnia (*res verae*) sunt divinae naturae modificationes. Itaque in omni rerum natura nullum datur contingens, sed omnia, ex necessitate divinae naturae, determinata sunt ad necessariam existentiam et operationem. (4).

Ut haec omnia strictim enunciemus, dixit Spinoza: 1<sup>o</sup>. Deum ex libera voluntate non agere; 2<sup>o</sup>. Eius modificationes necessitati esse subiectas, quippe plane e Deo eiusque necessitate interna pendentes.

Si quis Spinozam refellendi periculum faciat, ei a principiis philosophiae eius incipiendum erit, quia Spinoza synthetice progredi so-

(1) Spinoza, l. c. P. I. Prop. 5. §.

(2) Idem, P. I. Prop. 14.

(3) Idem, P. II. Prop. 1, 2.

(4) Idem, P. I. Prop. 29.

folet. (1) Hoc verò neque mihi, neque huic loco, convenit, quia in Spinoſa non niſi Fatalismi patronum tecenſere nobis licet.

Pauca igitur animadvertemus, quibus contra Spinoſam tueri noſtram conabimur cauſam.

I. Ex Spinoſae ſententia, quaecunque Deus cogitat vult et agit, perfecta ſunt; omnia, quae a nobis obiecta dicuntur, ſunt modificationes huius naturae divinae; ex hac omnia pendent; huic omnia inſunt; ex huius repraeſentatione omnia originem ducunt: omnia igitur haecce perfecta eſſe debent, prouti Deus perfectus eſt; quod tamen a veritate abeſſe, ne ipſe quidem negaturus fuiſſet. Quodſi igitur hancce conſecutionem e Spinoſae placitis rite conſecerimus, eius doctrina de ſubſtantia divina et de modificationibus concedenda non erit.

II. Deus licet principio interno coactus ſit, hac tamen de cauſa non impeditur, quo minus ſibi fines proponat; nam, cum Deus ſimul cogitet, velit, agat, quare minus, eadem ratione, ſimul finem ſibi proponere et peragere poſſet? Cum autem Spinoſa nos, ita dicentes, accuſet Anthropomorphiſticae contemplandi rationis, nefas et ſibi contrarium agit, quia et ipſe anthropomorphiſmis utitur, et ſine iis nulla Dei ne cogitatio quidem

no-

(1) Hennert, *Leſſen*, D. III. bl. 293.

nobis esse potest. Neque probavit, sed dixit modo, cogitationes, volitiones, actiones Dei easdem esse; quod tamen nos, temporis cogitatione constricti, nobis proponere non possumus.

III. In Ethices P. I. Prop. 38. Deus dicitur *causa absoluta, proxima rerum immediate ab eo productarum*. Quae sententia quamvis defendatur, tamen ultimum Deo adscribere possumus finem, et hac quidem ratione: Deus cogitat, vult et modificando producit homines bonos, nullis mediis, id est adiumentis, adhibitis, atque ita finem assequutus est ultimum: quod minime pugnat, aut cum placito Spinoesae de modificationibus, aut cum eo, quo Deus dicitur causa sui, eodem sensu atque universi, (1) aut denique cum placito, de Deo necessitati naturae suae subiecto.

Quum igitur placita Spinoesae ideam et volitionem (2) finis ultimi Deo non denegent, sed finem ultimum immediatae et necessariae operationi tribuant, restat quaestio de eo, utrum Deus sine adiumentis (immediate) hunc finem assequutus sit, an adiumentorum ope (mediate)? Nec dubito, quin omnes sint agnitori, fines non dari sine adiumentis, quae sese ubiis nobis offerant.

IV.

(1) I. c. P. I. Prop. 58.

(2) Volitio Spinoesae est *facultas affirmandi et negandi* Conf. I. c. P. II. Prop. 48.



IV. Praeterea, quamvis negaverit, fines adesse, eorum tamen cogitationem, quippe nobis a natura imbutam, non prorsus negligere potuit. Utitur enim (*Ethices* P. I. Prop. 26.) voce *determinare*. Quid vero? Deus si res *determinaverit*, nonne et aliquem sibi finem proposuit?

V. In eo est error Spinosae, quod Deum, (veniam sit dicto) tanquam Mathematicum sibi proponat, qui obiecta modo spectet eorumque vires caet. indaget, non vero adiumenta et fines attendat. Quod profecto cum homini ratione praedito denegandum non sit, multo minus a Deo alienum cogitari potest. (1)

VI. Divinae naturae adscribit attributa, quae cum eius necessaria existentia convenire nequeunt. Extensione enim, licet *ideali* significatione accipiat, tamen eae producuntur modificationes, quae a nobis res adspectabiles dicuntur. In hisce vero nulla cum divina natura cernitur convenientia, quia rationem sibi sufficientem desiderant, et contingentiae subiectae sunt. Cogitatio autem, quam ex subiectiva sui ipsius ratione in Deum transfert, quamvis universalis dicatur, di-

(1) Nieuhoff, t. a. p. p. 118. Hennert, *Wijg. Verh.* D. I. bl. 284.

divinae tamen naturae ita tribui non potest, quia est contingens et finita. (1)

VII. Confunderé videtur Spinoza necessitatem moralem et naturalem, et ita omnem dignitatem et virtutem homini denegat; nam nec laudandus est, qui non, nisi vi coactus, suo fungitur officio, nec puniendus est, qui sine libera voluntate delinquit.

Quantopere igitur naturam humanam depressit, cum eo progredieretur dementiae, ut humanitatis negligeret characterem! Et omnino eum oportet, vel ipsum sese fallere, vel omnem moralitatem abiicere, qui poenitentiam cum eo nonnisi sensum imbecillitatis nostrae esse dicit. (2)

Sed nullum exstat errandi periculum, dummodo rationi practicae fidem habeamus, neque vocem illam internam negligamus. Et profecto cuivis est conscientia sui, qua se liberum esse novit: cuivis sunt facultates, quibus et alios liberati voluntate intelligit. Quamvis autem frustra in eo laboraverint philosophi, ut explicarent vinculum Dei voluntatem inter et nostram liberta-

(1) Heydenreich, Th. I. §. 271. Mendelsohn, *Morgenst.* D. XIII.

(2) Hennert, t. a. p. bl. 141. — *Poenitentia virtus non est, sive ex ratione non oritur: quem facti poenitet bis miser seu impotens est.* Sunt ipsius verba l. c. P. IV. Prop. 54.

tatem, neutra tamen negari potest; est enim postulatum rationis practicae, neque altera alteri est contraria.

Itaque si homines libertate gaudeant, nescio quare tandem eam Deo negemus.

#### §. IV.

*De finibus Dei, propter aerumnas in mundo,  
haud negandis.*

Si consideremus, quot quantisque aerumnis expositum sit genus humanum, mirandum haud videtur, omnium temporum gentiumque cultarum doctiores homines, vel hac de causa disputasse, vel inductos fuisse ad negandam Dei providentiam, vel altâ voce de aerumnarum mole questos fuisse, vel et *Theodiceas* conscripsisse, quarum fere infinita superest multitudo.

Quis hîc non meminit carminis Iobaei, *Psalmodum* Asaphi, scriptionis Plutarchae de *serâ numinis vindictâ*, Senecae, in libro de Providentia, hanc causam tractantis, et auctorum recentioris aevi innumerosorum?

Quis non recordatur Lucretium, Epicureos, multosque alios e veteribus, Baileum  
et

et innumeros alios, hanc ob causam, providentiam impugnasse divinam?

Quis denique negabit, hanc commixtionem bonorum et malorum opportunitatem dedisse duplici Persarum principio, et Valentini, Carpocratis aliorumque opinionibus de genio sive Deo bono et malo?

Sed praeter rem facerem et huius scriptionis terminos migrarem, si theodiceae scribendae operam darem. Itaque non nisi pauca hac de re dicam.

I. Leges naturae licet optimâ ratione sint constitutae et effectus habeant eosdem: pro diversis tamen hominum votis et studiis, pro diversa eorum conditione, aliis prosperas esse, et magnas praestare utilitates, aliis vero minus faustas fieri, imo et aerumnas asferre vitaeque periculum, necesse est. Hoc autem, in hac nostra conditione, urceri non potuit, nisi singulari omnipotentiae interventu continuo, quem requirere profecto absurdum foret. (1) Ita ventus alios navigantes ad littora patria vehit, alios vero in mari turbulento detinet, et spem continuo fallit: ita interitus alterius civitatis saepe auctoritatem et vigorem alterius auget. Verum, in his caeterisque, homines suam ipsi fortunam ple-

(1) Hennert, *Lesfen*, D. III. §. 184.

plerumque fingere possunt, vel saltem mala avertere, et in bonam partem ea flectere, quae ipsorum saluti obesce videntur.

Quis misericordia non afficitur, quum hominem aegrotantem videat et debilitate confectum, vel eum, qui summa paupertate, inscitia aliisve calamitatibus laborat? At nome ipse homo saepius sibi hasce praeparavit aerumnas? Homines sese invicem continuo, litibus, odio, bello caeterisque malis, torquent: quis autem hisce de causis ordinem in mundo morali negabit?

Bona autem et amoena universe mala et tristia longe exsuperant, (1) longiusque superarent, nisi homines sese invicem continuo laederent: praeterea his data est ratio, vitae dux et moderatrix; qua si utantur, error et ignorantia fugient, cultus et veritas florebut, et in dies augebitur felicitas humani generis.

Has enim nebulas pellere hominem oportet; hoc vires eius valent; atque ad humanitatem et felicitatem augendam hoc requiritur. (2)

II. Finis ultimus, harmonia inter felicitatem  
et

(1) Steinbart, t. a. p. bl. 22.

(2) Heydenreich, Th. II. Betr. XX.

et virtutem, ad quem omnia tendunt, adesse non poterit, nisi homo gaudeat libertate morali; nulla erit virtus humana vel praestantia moralis, nisi homo, non modo ad optima quaevis sese ipse evehere, sed et in malam partem abire, atque vitia committere possit. Homo hac libertate, saepe abutitur, unde oritur malum morale; culpa autem homini ipsi est tribuenda, cum meliora probaverit, deteriora sequutus sit; legem enim practicam neglexit, et ita infelicitas sequitur libertatis abusum. Quis autem, si causam nostram ita contempletur, vel de Dei existentia dubitabit, vel de iustitia eius?

At vero aliquis fortasse opponit: si adsit consensus felicitatem inter et virtutem, quare bonis viris mala accidunt?

Quodsi bona continuo concederentur virtuti, aerumnae sequerentur vitia, facile homo virtutem propter ipsam virtutem haud coleret, sed praemii causa virtutem appeteret et poenae timore vitia metueret, quod profecto hominis dignitatem valde deiiceret.

Praeterea animadvertendum est, veram felicitatem esse internam, et rebus externis non adeo moveri, ut ex iis prorsus pendeat. Homini perverso, si fortuna adversa eum affligat, si honores divitiisque perdat, vix ullum superest so-

solatium, quia sui ipsius culpa infelix est; vitiorum enim poenas luit angore conscientiae fraudisque cruciatu. — Sed vir pius et integer in mediis tempestatibus Deo confidens, ad rupis instar in mari turbulento, aerumnarum veluti undis quasfatus, securus est, dum ratione utitur, ut omnia in bonam partem flectat, bonaque conscientia nixus nullus dubitat, quin omnia a Deo in communem salutem dirigantur, et spes laeta oras ostendit tranquillas, ubi fata eum quieta manent.

Ecce igitur, quantopere discrepet conditio viri integri et hominis scelesti! Nonne utraque iustitiam arguit divinam, et querelas de malo morali tamquam nefandas proscribit?

Denique spes melioris conditionis olim futurae, quae cum persuasionē de Deo arcte est coniuncta, et expectatio iudicii iusti olim subeundi, quo felicitas pro ratione vitae anteactae augebitur, spem viri probi atque adeo felicitatem eius, iam hac in terra augent et nostram fidem in Deum confirmant.

III. Non ii sumus, qui de ordine rite iudicare possumus; quisque enim sui ipsius felicitatem potissimum quaerens, ad communem salutem vix attendit: cum e contrario nos oporteat nosmet ipsos considerare tamquam partes seriei illius, quae ad finem ultimum procedit, nec postulare,

re, ut nostra felicitas provehatur, cum communi omnium damno.

Neque etiam facultatum humanarum conditio finit, ut ordinem huic mundo inesse negemus; de eo enim non, nisi mutua omnium rerum connectio a nobis perspecta sit, iudicare possumus; cum vero partem novimus non nisi valde exignam huius universi, sponte patet, nos nullo iure statuere posse, ordinem in hoc universo esse perturbatum; quia ordo in hac parte nobis interdum confusus videtur; (1) nec tamen nobis opus est, omne hoc universum novisse, ut iudicemus de ordine, in hac parte, quam nos cognoscimus, plane conspicuo.

Cum igitur haec vita nostra sit prima periodus existentiae nostrae; cum iam in hac periodo specimina videamus luculentissima benignitatis et sapientiae auctoris, qui ita nos instruit, ut ad veritatem et virtutem nati simus; cum spes laeta melioris conditionis nobis arrideat, nobisque sit opportunitas augendi felicitatem, quae cum virtute arcte est coniuncta; cum ipsi homines suam sibi fingant fortunam adversam, ipsique malorum, quae sibi et aliis hominibus contingunt, sint auctores; cum denique ingenio hu-

ma-

(1) Conf. Hemsterhuis, dans l'*Aristée*. *Oeuvres Phil.* Tom. II. p. 1 seqq.



mano concessum non sit, de universo ordine iudicare: nobis cavendum est, ne ingrati simus et culpam in procreatorem nostrum coniiciamus, vel iniustum feramus iudicium de rebus, quarum nobis non nisi exigua esse potest cognitio.

Optima autem ratio, qua lites hac de causa componi poterunt, ea est, qua primo loco Deus esse probetur, tum vero ex divinae naturae perfectione efficiatur, nullam ordinis perturbationem in Dei operibus locum obtinere posse.

## P A R S   T E R T I A

QUID IN HUIUS ARGUMENTI USU SIT ANIM-  
ADVERTENDUM.

**V**ergit ad finem haec nostra, de argumento Teleologico, disputatio. — Ipsum enim argumentum proposuimus et eius vim explicuimus; superest igitur tantummodo, ut quasdam hîc subiiciamus animadversiones, de huius argumenti usu. Neque vanum hoc aestimari potest, si recordermur, hoc argumentum pulcherrimum, et ad persuadendum efficacissimum, saepe ita fuisse tractatum, ut nullam haberet vim aut efficaciam; aut si in memoriam revocemus illas finium observandarum e disciplinis philosophiae naturalis proscriptiones, quas, propter abusum rei optimae, instituerunt, cum alii, tum Baco ille *Verulamius*.

Nonnulla igitur vitia, ab aliis commissa, a nobis evitanda, notabo: et de nostra huius argumenti tractandi ratione, ubi a vulgari consuetudine recedit, pauca dicam.

§. I.

## §. I.

*Animadversiones de finibus, in natura ad-  
spectabili quaerendis.*

Omnem naturam pertinere, partim ad organica, partim ad ea, quae organis non praedita sunt, antea iam diximus; (1) plerumque usi fuimus exemplis, e natura organis praedita sumtis, quia in his optime conspiciere nobis licet, *qua ratione* quid ad aliquem finem (2) tendat, et quatenam inde ad nos redundet utilitas. Nec tamen propterea naturam inorganicam, (3) plane negligendam esse puto: coniunctionem enim, ut hoc urar, aërem inter et hominem, nos ad finem ducere haud facile negarem, cum audiam, eam nos premere gravitatis quantitatem, qua facile sustentemur, maiorem autem homini molestam non modo fore, sed et perniciosam.

Prudentia tamen opus est, ne quamlibet utilitatem pro fine habeamus, aut fortuitum usum consilio adscribamus. (4) Quam imprudentiam

ri-

(1) P. I. S. I. §. I.

(2) PisteuD-n, f. 288.

(3) Kantius negavit, fines, in natura organis non praedita, observandos esse in usum teleologicum. Vid. *Krit. der Urth.* f. 281. 284.

(4) Paley, t. a. p. bl. 90.

ridens Voltairius dicit, nasum eum in finem factum fuisse, ut perspicillum ei imponere possint homines. (1) Ita et nonnunquam accidit, ut scriptores teleologici, ubi vis finem indicare cupientes, sapientiam Dei laudent in iis, quae revera non instituit, et quae, si locum obtinerent, plus detrimenti quam emolumenti allatura essent.

Ne dogmaticorum, qui nimiam scientiam iactitant, exemplum sequamur, sedulo cavendum est; non enim est hominis, omnes Dei perspicere et diiudicare fines.

Hoc argumento Deum probare volui moderatorem et gubernatorem huius universi; non enim de materia mundi loquutus sum, sed de forma, et de finibus, in ea observandis. (2)

Circulum evitare volui, quippe argumentandi rationi et persuasioni contrarium. Hoc vitio laborant, qui ex finibus Deum probare conantur; praestantiam autem finium ita efficiunt, ut dicant, Deum sibi nihil proponere posse, nisi quod perfectum sit et omni numero absolutum. (3)

Non subsistendum esse putavi in argumento teleologico seorsum spectato; nam nisi et simul rerum veritatem obiectivam earumque contin-

gen-

(1) *Dict. Philosophique portatif*, in voce *Fin*. p. 198.

(2) *Eclectic*, t. 2. p. bl. 46.

(3) Hennert, *Wijsg. Verh.* D. II. bl. 89.

gentiam, argumento, q. d. cosmologico, probarem, parum valere posse omnem ratiocinationem, arbitratus sum. In omni autem disputatione a principiis ordiendum esse, vel in iis finiendum duxi, quia haec nostra nituntur persuasione, non vero demonstratione; sunt enim veritates primae, nobis a natura imbutae, et longe discrepant ab hypothesebus et imaginationis effectis, quibus indulgendum non est.

## §. II.

*De finibus, in natura hominis rationali et morali haud negligendis, atque de fine ultimo.*

Fines contemplandi sunt, tanquam series, cuius auctor Deus est, quae nexu finali extenditur usque ad finem ultimum.

Ipsam hominem spectare debemus, tanquam huius seriei partem, in qua adspectabilis una cum intelligibili et morali natura est iuncta.

Quod si rem ita spectemus, facile apparet, argumentum, e rerum natura adspectabili sumtum, non esse absolutum et perfectum, sed continere tantummodo partem inferiorem seriei eorum finium, qui simul sunt adiumenta ad consequendos alios fines cosque superiores.

Ni-

Nisi ita argumentum hocce tractetur, nescio, qua tandem ratione probare possimus, Deum morali natura praeditum esse. (1) Finis autem ultimus, quem sibi proponit Deus, omnium maxime ad id conducit, ut eum recte cognoscamus et amemus, quia hic sponte sua sese nobis offerunt eius sapientia, benignitas, sanctitas, et potestas summa, qua omnes fines subiectos dirigit et flectit ad finem huncce summum assequendum, quo nec melior, nec superior umquam dari potest.

Haec autem maxime nobis placuit contemplandi ratio, qua, ex ipsis hominis facultatibus, (de quibus, quoad earum contemplatio ad nostram causam pertinet, hodie vix ulla erit dissenso:) quid valeat et quo tendat argumentum, efficerem.

Fortasse aliis magis placitura fuisset disputatio, si, ex progressionem generis humani, ad finem, quem optant, saluberrimum, providam curam et consilia Dei probarem: sed, quamvis non is sim, qui cum Hesiodo auream aetatem diu exactam, et χρύσεον genus praeteritorum temporum laudem, ac, de praesenti aevo ferreo gemiscens, antea me vixisse optem; quamvis e

con-

(1) Kant, *Krit. der Urth.* f. 413, 414. Heydenreich, Th. II. f. 16. 32. 35. 75. Paley, t. 2. p. bl. 11. 57. 120.

contrario progressum esse genus humanum haud dubitem, et progresurum esse continuo fidenter sperem: tamen nescio, qua tandem ratione, ex hac progressionem, argumentum confici poterit satis firmum. — Nam multi hodie hanc generis humani progressionem pervacaciter negant, nec facile sibi de ea persuadebunt. Accedit insuper, quod finem ultimum monstrare, magnis laboret difficultatibus. — Licet enim videamus, genus humanum progredi cultu, scientia, virtute; licet omnes assentiantur, laetam esse spem temporis appropinquantis, quo veritas et virtus vigeant et vera felicitas in dies augebitur, (1) quis tamen affirmat fore, ut aeterna illa aurea humanitati umquam contingat? Quod nisi ratum sit atque invictum, qua tandem ratione certum inde efficere poterimus causae nostrae argumentum? Hac igitur de causa certior mihi videtur ea ratio, qua, ex coniunctione naturae adspectabilis et rationalis, ex coniunctione diversarum virium in cognoscendi facultate conspicuarum, e destinatione hominis ad veritatem cognoscendam et virtutem colendam, fines Dei efficiuntur: hominem autem ad veritatem

(1) G. J. Planck, *Einleitung in die Theol. Wissenschaften*. Th. II. S. 211. C. Villers, *Essai sur la Réformation*, vers. Belg. p. 12.

tatem cognoscendam et ad virtutem colendam  
natum esse, *et ratio eius, et sensus, et studia,*  
abunde docent; prouti Sect. II. P. I. indicavi.

Haec igitur probandi methodus, quam se-  
quutus sum, quid praestet in causa nostra, vestro,  
Viri Clarissimi! iudicio modeste submitto.

Sic igitur disquisitionem, de gravissima quae-  
stione, ad finem perduxim. Desino in eo, ut ani-  
mo grato benignitatem agnoscam Dei, cuius  
existentiam probare conatus sum, qui mihi ad-  
didit animum et largitus est constantiam, qua  
propositum exsequi mihi licuit.

T A N T U M.



## DISPUTATIONIS CONSPECTUS.

---

*Exordium.* . . . . . *Pag. 3*

### P A R S P R I M A.

ARGUMENTUM, PRO DEI EXISTENTIÂ, E  
CAUSIS FINALIBUS.

### S E C T I O P R I M A.

SPECIMINA EX MUNDO ADSPECTABILI.

- §. I. *De naturâ universe, eiusque di-*  
*visione.* . . . . . 12.
- §. II. *De consiliis, in regno vegetabili*  
*naturae conspicuis.* . . . . . 15.
- §. III. *De animalium instinctu, sapi-*  
*enti consilio, iis concesso.* . . . . 19.
- §. IV. *De organis vel membris quibus-*  
*dam, ad singularem nonnullo-*  
*rum animalium usum, iis sapi-*  
*entissimo consilio tributis.* . . . . 25.
- §. V. *E manuum in homine structura*  
*et usu consilium perspicue patet.* . 28.

- §. VI. *De organis, ad corpus nostrum  
alendum sapientissimo compo-  
tis.* . . . . . P. 33.
- §. VII. *Sanguis qua ratione et quem  
in finem, per omne corpus hu-  
manum, vehatur.* . . . . . 37.
- §. VIII. *Organa loquendi ad humanitatem  
promovendam hominibus tributa.* 43.
- §. IX. *Oculus de Opifice suo mirifice  
testatur.* . . . . . 45.
- §. X. *Conclusio huius Sectionis.* . . . . 52.

## S E C T I O S E C U N D A.

### SPECIMINA EX NATURA HOMINIS INTELLI- GIBILI ET MORALI.

- §. I. *Coniunctio inter adspectabilem et  
intelligibilem hominis naturam.* 56.
- §. II. *De facultatibus nostris, idonea  
proportione nobis, sapientii consti-  
tuto, concessis.* . . . . . 59.
- §. III. *Homo, animi sui conditione, ad  
cognoscendum verum, idoneus est.* 62.
- §. IV. *Homo ad moralitatem est natus.* 73.
- §. V. *De fine ultimo.* . . . . . 82.

SE-

## S E C T I O T E R T I A.

QUALIS SIT NATURA, QUAE TALES SIBI  
PROPOSUIT FINES.

- §. I. *Praemonenda.* . . . . . P. 85.  
 §. II. *Harmonia in mundo universo, et  
finis omnium ultimus, unum ad-  
esse auctorem, probant.* . . . . . 88.  
 §. III. *Nonnisi natura omnipraesens, et  
summa intelligentia praedita,  
horum finium auctor esse potest.* 90.  
 §. IV. *De omnipotentia e. finibus conspi-  
cua.* . . . . . 92.  
 §. V. *Voluntatis sanctitas et iustitia,  
ex finibus in hoc mundo indica-  
tis, efficiuntur.* . . . . . 93.  
 §. VI. *E finibus liquet benignitas eius,  
qui hos sibi proposuit.* . . . . . 94.  
 §. VII. *Omnia haec attributa tribuenda  
sunt Naturae, quam Personae  
nomine dicere solemus.* . . . . . 95.  
 §. VIII. *Natura, tot tantisque attribu-  
tis praedita, Deus est.* . . . . . 96.

PARS

PARS SECUNDA.

DE VI, NOSTRO ARGUMENTO TRIBUENDA.

SECTIO PRIOR.

DE CERTA PERSUASIONE, HOC ARGUMENTO EFFICIENDA.

- §. I. *De mathematica certitudine et infinita probabilitate, argumento teleologico non abscribenda.* . . . P. 98.  
§. II. *Nostre argumentatio certam nobis persuasionem suppeditat.* . . . 101.

SECTIO ALTERA.

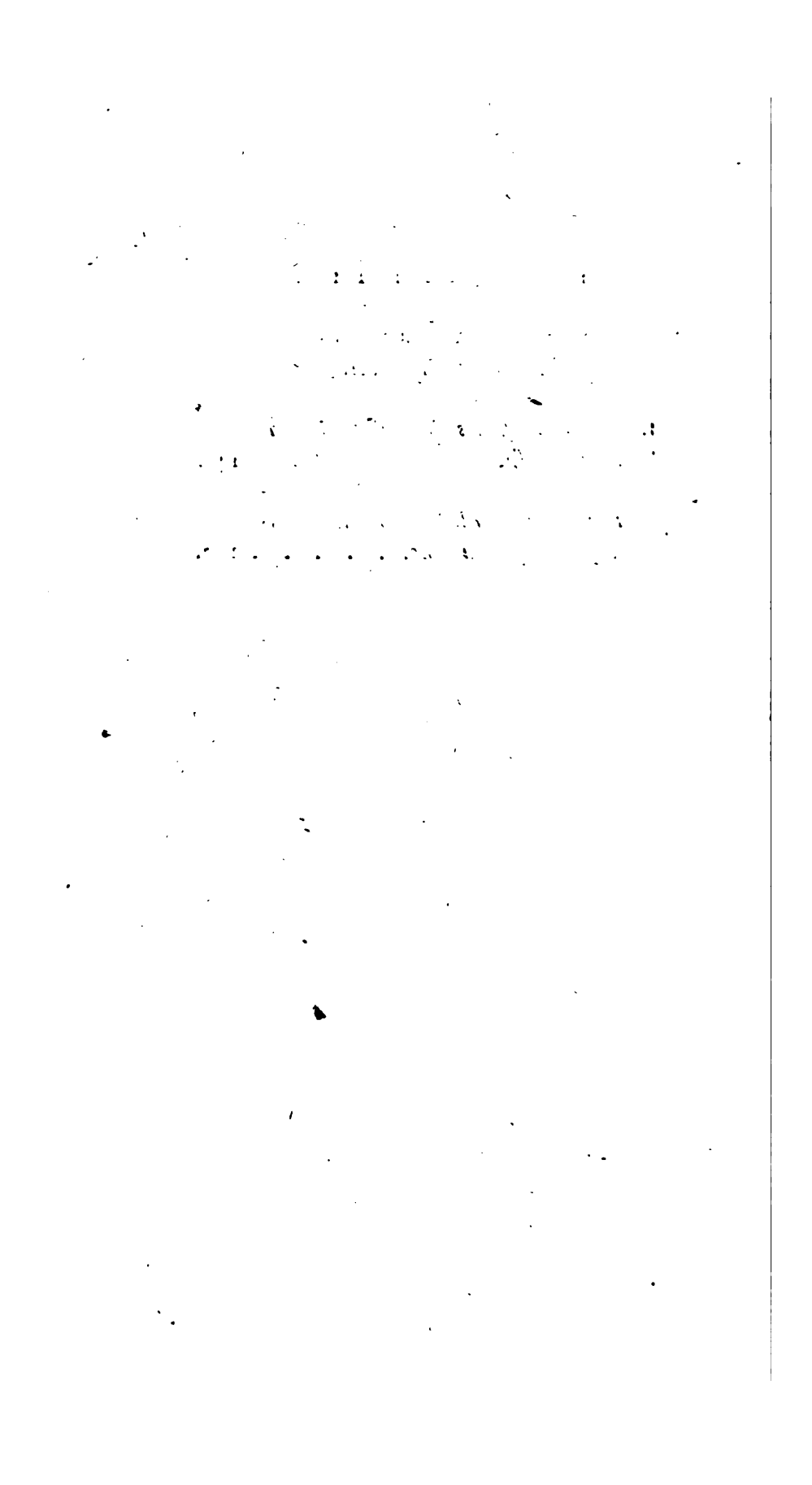
DE PHILOSOPHIS, QUI NULLAM VIM NOSTRO ARGUMENTO TRIBUUNT.

- §. I. *De Idealistis et Scepticis.* . . . 104.  
§. II. *De ordine in rebus sensibilibus, conspicuo, e viribus naturae originibus non explicando.* . . . 116.  
§. III. *De ordine rerum, e fatali necessitate non explicando.* . . . 124.  
§. IV. *De finibus Dei, propter acrumnas in mundo, haud negandis.* . . . 133.

P A R S T E R T I A.

QUID IN HUIUS ARGUMENTI USU SIT  
ANIMADVERTENDUM.

- §. I. *Animadversiones de finibus in natura adspectabili quaerendis. P. 141.*  
§. II. *De finibus, in natura hominis rationali et morali haud negligendis, atque de fine ultimo. . . . . 143.*
- ~~~~~



JUSTINI CORNELII VOORDUIN,  
GORINCHEMENSIS  
JURIS CAND.  
IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,

RESPONSIO

AD

QUAESTIONEM,

A

FACULTATE JURIDICA

PROPOSITAM:

„ De divisione officiorum in perfecta et ea,  
„ quae imperfecta vulgo dicuntur, ita dis-  
„ seratur; ut, constituta officii notione,  
„ declaretur, quae perfecta dicantur offi-  
„ cia, quae vero imperfecta; porro doceaa-  
„ tur, a quo maxime tempore et quo con-  
„ silio haec officiorum divisio in Jurispru-  
„ dentia naturali fuerit proposita; quibus  
„ notis perfecta officia ab imperfectis dis-  
„ tinguere laboraverint Viri Eruditi; ac  
„ denique, quae sit hujus divisionis veri-  
„ tas, quae utilitas.”

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT.

---

S Y M B O L U M,

*Hujus rei tantae tamque difficilis facultatem consecutum esse, me non profiteor; secutum esse prae me fero.*

CICERO.

---



## P R A E F A T I O.



„Nulla vitae pars, neque publicis, neque  
„privatis, neque forensibus, neque domesticis  
„in rebus, neque si tecum agas quid, neque  
„si cum altero contrahas, vacare officio po-  
„test, in eoque colendo sita vitae est hones-  
„tas omnis, et in negligendo turpitudine” (1). —  
Quod cum plane perciperem, nullam equidem  
disciplinam tanti feci, atque illam, quae versa-  
tur in explorando officio. — Illius suavitatem  
degustâram, ipsam tamen doctrinam ut perci-  
perem, tantum abfuit, ut, inde a primo studio-  
rum tempore, me ipsum rebus philosophicis  
trac-

(1) Cicero, *de Off.* I. 2.

tractandis ingenio plane destitutum judicarem.

Interim alia mihi videbam peragenda, et ea quidem tanti momenti, ut quidvis potius cogitarem, quam philosophiae operam dare, aut me tradere iis rebus, quas pro terra habebam incognita, nec unquam a me rite exploranda. — Juri autem operam navantem juris naturae et gentium studia penitus me ceperunt. — Videbam, omnium fere philosophorum de iisdem rebus iisque gravissimis dissensu nullo modo evinci, veritatem apte enucleari non posse; verum adhibita industria et diligentia, animadvertere saepius non adeo revera inter se differre philosophos, quam prima specie posset videri. Hinc spes mihi ardebat fore, ut tandem aliquando magis certa mihi essent philosophorum placita. Ergo opportunitatem, quam praebebat quaestio, a Facultate Juridica in Academia Rheno-Trajectina, evulgata, avide arripere, de quaestione, quoad fieri posset cogitare, libros, quos idoneos ad finem illum opinabar, perlegere, plurima scriptis mandare non dubitabam. At brevi experiebar, in rebus philosophicis non sufficere juvenilem ardorem, disciplinae studium, honoris etiam cupiditatem; scilicet mox in tantum rerum et placitorum, secum invicem vehementer dissentientium, pelagum eram demersus, ut quo me venterem aut qua ratione  
me

me expedirem, nescirem plane; novae iterum tenebrae, iterata et veluti novata persuasio, me in philosophicis rebus nil quicquam valere — propositum jam reliqueram vires meas unquam in hisce studiis ulterius explorandi. At vero apra accessit institutio, per quam, nisi prorsus refectus sim, magna tamen lux mihi oborta est; huic igitur unice gratum refero si quidquam in hisce confarcinare potuerim.

Ad opus ipsum vero accedenti id praecipue consilium mihi videbatur quaestioni inesse, ut traderetur, quaenam philosophorum de gravissima illa distinctione, qua officia dicuntur perfecta vel imperfecta fuerint sententiae, utque dijudicaretur quid hac de re sit statuendum. Historica vero quadam ratione cum quaestio mihi videretur concepta, nova accesferunt ad vires experiundas invitamenta; illud enim semper in studiorum deliciis habui, si explorare liceret quaenam disciplinarum artiumque fuerint fata, quomodo ad decus suum, quo hodie gaudent, sint adductae, verbo — quomodo altiora continuo petierit genus humanum, et progressum sit ad perfectionem. Quoad per vires meas licuit, illud persequi sum conatus in historica illa divisionis nostrae expositione, quam in Capite Secundo tradidi; de notis vero, quibus officia perfecta ab imperfectis distinguere labo-

raverunt eruditi, historice agere non sumus aggressi, quoniam caput illud, quod nobis tertium erit, hanc tractandi rationem admittere non videbatur.

Haec itaque, Viri Clarissimi! praemonenda esse duximus; opus ipsum jam aggrediamur, in quo si non prorsus frustra fuerim versatus, laborem atque studia egregie mihi compensata habebo. Ea, quae in vobis est, iudices! humanitate atque benevolentia, hasce in studio philosophiae primitias accipiat!

vii

# COMMENTATIONIS CONSPECTUS.

---

*Praefatio.*

## CAPUT PRIMUM

DE OFFICII NOTIONE, ILLIUSQUE DIVISIONE IN PERFECTA OFFICIA ET IMPERFECTA, QUAE VULGO DICUNTUR. . . . . *Pag.* 1.

Officii notio.

§ I. *Unde in homine officii notio atque effioacia?* . . . . . 2.

§ II. *Qualis et quae nam dicenda est summa lex moralis.* . . . . . 8.

§ III. *Quomodo jam determinatur homo, ut secundum hanc legem agat?* . . . . . 12.

Officiorum in perfecta et ea quae imperfecta dicuntur, divisio. . . . . 24.

CA-

## CAPUT SECUNDUM.

A QUO MAXIME TEMPORE ET QUO CONSILIO OFFICIORUM DIVISIO IN PERFECTA ET IMPERFECTA IN JURISPRUDENTIA NATURALI FUERIT PROPOSITA, INVESTIGATUR. . . . . P. 28.

### SECTIO PRIMÆ.

*Quatenus divisionem officiorum in perfecta et imperfecta antiqui cognoverunt? Quatenus jurisprudentiam naturalem ab ethica distinxerunt? . . . 32.*

§ I. Antiqui. SOCRATES, PLATO. . . . . ib.

§ II. Peripatetici. ARISTOTELES. . . . . 38.

§ III. Stoici. ZENO, PANAETIUS, CHRYSIPPUS. . . . . 40.

§ IV. Romani. CICERO. . . . . 42.

§ V. Jurisconsulti Romani. . . . . 45.

§ VI. Animadversiones. . . . . 49.

### SECTIO SECUNDÆ.

*Num Hugo Grotius hujus divisionis auctor est habendus? . . . . . 53.*

*Inquiritur in legis moralis divisionem, quam GROTIUS proposuit. . . . . 57.*

§ I.

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| § I. <i>Ratione fontis.</i>     | P. 57. |
| § II. <i>Ratione objecti.</i>   | 62.    |
| § III. <i>Ratione effectus.</i> | 65.    |
| § IV. <i>Animadversiones.</i>   | 71.    |

### SECTIO TERTIA.

*Quomodo hac divisione usus est SAMUEL PUFENDORFIUS?* 74.

|  |     |
|--|-----|
| § I. <i>Summae legis origo, notitia, efficacia.</i>        | 75. |
| § II. <i>Quomodo homo adducitur ad legis observantiam?</i> | 81. |
| § III. <i>Animadversiones.</i>                             | 88. |

### SECTIO QUARTA.

*CHR. THOMASIIUS NIC. HIER. GUNDLING.* 92.

|  |      |
|--|------|
| § I. <i>Supremae legis, quam posuit GUNDLINGIUS, finis, divisio.</i> | 95.  |
| § II. <i>Supremae legis objectum et efficacia.</i>                   | 98.  |
| § III. <i>Animadversiones.</i>                                       | 101. |

### SECTIO QUINTA.

*Quomodo hac divisione officiorum in per-*

**I.**

- perfecta et imperfecta alii usi sint  
philosophi, declaratur. . . . . P. 106.*
- § I. *PESTELII suprema lex — officia inde  
oriunda perfecta. . . . . 107.*
- § II. *Obligationis juridicae cum officio  
perfecto comparatio. . . . . 113.*
- § III. *Animadversiones . . . . . 116.*
- § IV. *MENDELIDIS de officiis perfectis  
et imperfectis sententia. . . . . 121.*
- § V. *HUFELANDI doctrina traditur. . 125.*

### **C A P U T T E R T I U M.**

**DE NOTIS, QUIBUS PERFECTA OFFICIA AB  
IMPERFECTIS DISTINGUERE LABORAVE-  
RUNT ERUDITI. . . . . 128.**

### **P A R S P R I O R.**

De notis, quibus officia perfecta ab  
imperfectis distinguere laboraverunt  
philosophi, qui floruerunt ante com-  
mutationem, quam philosophia subiit,  
auctore KANTIO. . . . . 130.

### **S E C T I O P R I M A.**

*Referuntur sententiae illorum philo-*

*so-*



|   |         |
|---|---------|
| <i>sophorum, qui ex maiore vel minore</i>     |         |
| <i>notitia, officia perfecta ab imperfec-</i> |         |
| <i>tis distingui posse contendunt. . .</i>    | P. 132. |
| § I. SULZER. . . . .                          | ib.     |
| § II. ULRICH. . . . .                         | 132.    |
| § III. GARPE. . . . .                         | 141.    |
| § IV. De SULZERIANO et GARPIANO sys-          |         |
| <i>temate animadversiones. . . .</i>          | 144.    |

## SECTION SECUNDA.

|  |      |
|--|------|
| <i>Socialistarum placita. . . . .</i>        | 147. |
| § I. PUFENDORFIUS. . . . .                   | ib.  |
| § II. HUTCHESONUS. . . . .                   | 148. |
| § III. GARPIUS. . . . .                      | 150. |
| § IV. PESTEL. . . . .                        | ib.  |
| § IV*. De Socialistis animadversiones. . . . | 151. |

## SECTION TERTIA.

|  |      |
|--|------|
| <i>Placita eorum philosophorum, qui totū</i>   |      |
| <i>sui et perfectionum conservationem, no-</i> |      |
| <i>tam habuerunt officia perfecta ab im-</i>   |      |
| <i>perfectis dignoscendi. . . . .</i>          | 153. |
| § I. ACHENWALLIUS. . . . .                     | 154. |
| § II. HOEPPNERUS. . . . .                      | 156. |
| § III. KOEHLERUS. . . . .                      | 159. |
| § IV. WOLFFIUS. . . . .                        | 160. |
| § V.   |      |

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| § V. HEINECCIUS. . . . . | P. 164. |
| § VI. DE VATTEL. . . . . | 166.    |

## SECTIONO QUARTA.

|  |      |
|--|------|
| <i>Placita eorum philosophorum, qui officia perfecta ad jus alterius proxime retulerunt.</i> . . . . . | 170. |
| § I. EBERHARD. . . . .   | ib.  |
| § II. FEDER. . . . .   | 173. |
| § III. ZÖLLNER. . . . .  | 176. |

## PARS SECUNDA.

|  |      |
|--|------|
| De notis quibus officia perfecta ab imperfectis distinguere laboraverunt philosophi, post criticam philosophiam a KANTIO inductam. . . . . | 178. |
|--|------|

## SECTIONO PRIMA.

|  |      |
|--|------|
| <i>Referuntur sententiae eorum philosophorum, qui jus ex lege morali recta viâ deduxerunt.</i> . . . . . | ib.  |
| § I. HUFELANDUS. . . . .   | 179. |
| § II. GENTZ. . . . .   | 181. |
| § III. ABICHT. . . . .   | 182. |
| § IV. JAKOB. . . . .   | 183. |

SEC-

## SECTIO SECUNDA,

*Sententiae eorum, qui jus mediate ex lege morali derivarunt per officium obligati.* . . . . . P. 186.

- § I. HOFFBAUER. . . . . 187.
- § II. HETDENREICHIUS. . . . . 188.
- § III. MELLIN. . . . . 191.
- § IV. KOHLSCHÜTTER. . . . . 194.

## CAPITIS TERTII APPENDIX.

In qua declaratur quo sensu officio perfecta et imperfecta in philosophia acceperit IMM. KANT. . . . . 197.

- § I. Divisionis ratio, dotes. . . . . ib.
- § II. Ratio denominationis. . . . . 200.
- § III. Quomodo officia imperfecta lege morali continentur? . . . . . 201.
- § IV. Officiorum perfectorum et imperfectorum principia. . . . . 203.
- § V. Divisionis efficacia. . . . . 210.
- § VI. Quatenus divisio officiorum in perfecta et imperfecta, eo sensu, quo KANTIVS illam accipit, nova sit dicenda. . . . . 218.

## CAPUT QUARTUM.

QUAE HUIUS DIVISIONIS EST VERITAS?

QUAE UTILITAS? . . . . . P. 220.

De veritate divisionis officiorum in

perfecta et imperfecta. . . . . 221.

### SECTIO PRIMA.

*Num officia perfecta unice ad jus, imperfecta ad ethicam sint referenda, investigatur, adeo ut hisce ethica, illis vero jurisprudentia naturalis contineatur. . . . . ib.*

§ I. Officii notio. Juris notio. . . . . 222.

§ II. Juris attributa. . . . . 225.

§ III. Juris notioni inest cogendi facultas. . . . . 230.

§ IV. Juris notio cum officii notione comparatur. . . . . 233.

§ V. Juris atque officii notiones sibi non sunt subordinatae. . . . . 238.

*Agitur 1. de juris deductione absoluta. . . . . 239.*

*2. De juris deductione relativa. 240.*

§ VI. Quatenus ex divisione officiorum in perfecta et imperfecta, ex sen-

ten-

*sensia KANTII, officia perfecta  
convenient, cum obligatione ju-  
ridica, investigatur. . . . P. 242.*

## SECTIO SECUNDA.

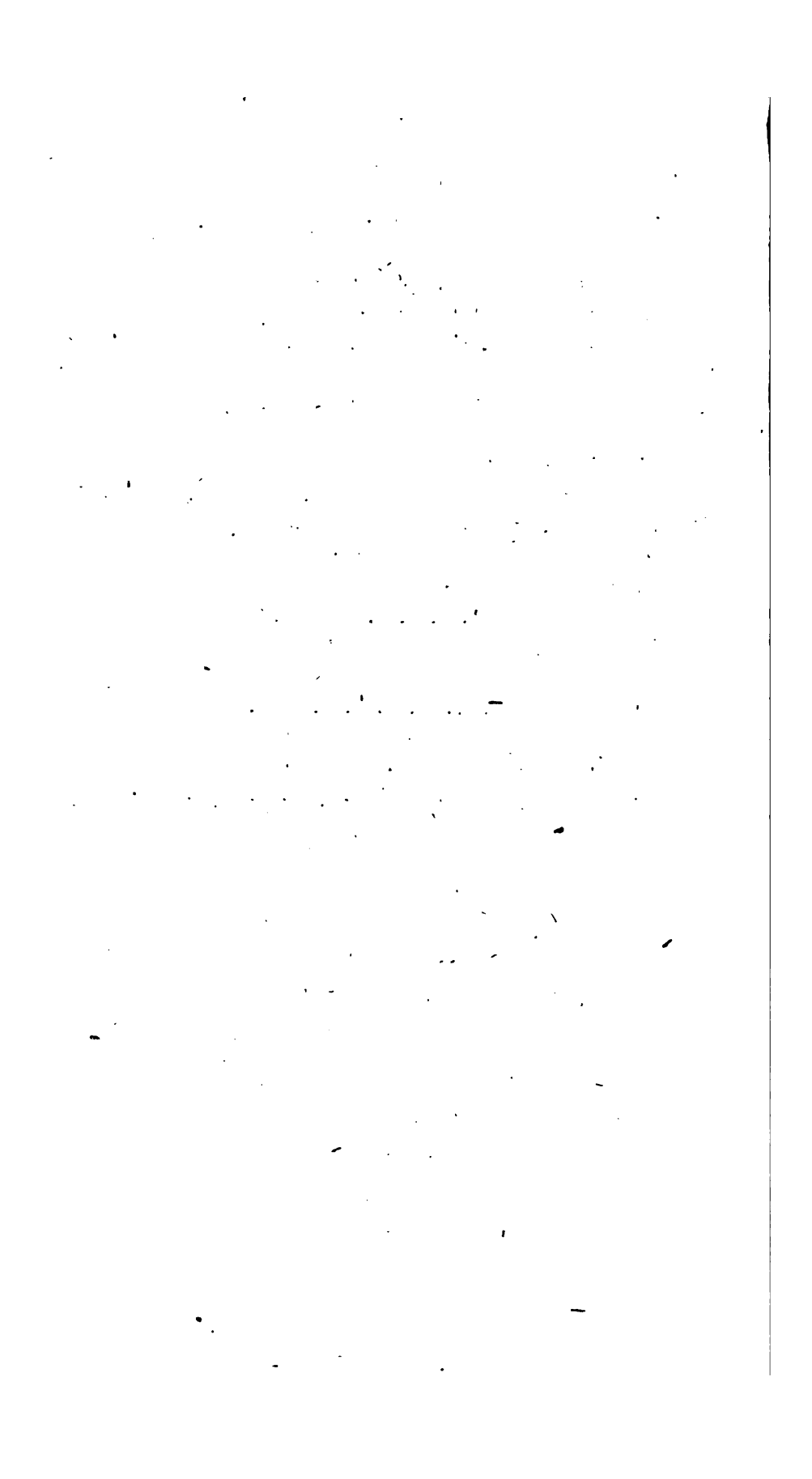
*Coactio non est criterium officiorum  
perfectorum et imperfectorum. . . . 254.*

§ I. *Coactio, cum officii notioni nullo  
modo insit, criterium non prae-  
bet, quo officiorum quoddam genus  
dignoscatur. . . . . 255.*

§ II. *Objective latius patent officia per-  
fecta, quam ut coactio criterium  
praebeat. . . . . 260.*

*De divisionis officiorum in perfecta et  
imperfecta, utilitate. . . . . 271.*





## CAPUT PRIMUM.

D E

### OFFICII NOTIONE ILLIUSQUE DIVISIONE IN PERFECTA OFFICIA ET IMPERFECTA, QUAE VULGO DICUNTUR.



Ut quae hujus sunt capitis, pro viribus recte exponam, exuenda sunt omnia ea; quae aliorum spectant opiniones; solaque ea huc afferenda, quae nobis officii notionem constituere videntur, ac placent. Itaque ad tractandam, quae in hisce prima est, quaestionem accedentes, officii notionem talem accipimus, qualis et officia perfecta et imperfecta amplectitur, quaeque peculiaribus dotibus insignis, non involvit ejusmodi notiones, quas in sequentibus ab omnibus paene eruditis ei tributas esse animadvertimus. Ita officium nullum omnino dari censemus, quod vi possit expeti. Officium omnem causam ex poenae metu, seu omne

medium externum respicere videtur. — Non ergo officii notio obligationem, quae dicitur Juridica, involvit, sed per se subsistit longeque aliâ causâ movetur. Haec jam uberius ita sunt tractanda, ut quam efficacissime hoc fieri possit, fundamenta ponantur certa, quibus totum Caput III, quod est de hujus divisionis veritate, recte innitatur, utque, quantum in nobis est, veterum erroneae de officiorum perfectorum et imperfectorum divisione opiniones refellantur.

#### OFFICII NOTIO.

##### § I.

*Unde in homine officii notio atque efficacia?*

Ratio non tantum est theoretica sed et practica; non docet tantum quid sciendum atque cognoscendum, sed et quid agendum sit (1). Pura igitur, quam vocant, ratio Kantio dicitur, quatenus non ex experientia sua sumit praecepta, quippe quae non nisi *comparata* pos-

(1) Ratio pract. a theor. efficaciter distinguitur a van Hemert, *Crit. Mag.* I. p. 177 seqq.



possunt gaudere *universalitate* (1), sed quatenus ea ex se ipsa promit a priori, necessario, non vero fortuito. Hoc enim ab iis, quae ex experientia hauriuntur, segregari nequit (2). — Istiusmodi tamen quid nullo modo posse fieri, nisi antea jam adsint notiones quaedam, ab experientia minime pendentes et profectae, sed necessariae atque absolutae per se, nemo non sentit. — *Wer die Begriffe der Tugend aus Erfahrung schöpfen wollte, wer das, was nur allenfalls als Beyspiel, zur unvollkommenen Erläuterung dienen kann, als Muster zum Erkenntniszquell machen wollte, — der würde aus der Tugend ein nach Zeit und Umständen wandelbares, zu keiner Regel brauchbares zweydeutiges Unding machen* (3). Ad has enim istiusmodi virtutis notiones, quas peculiari et suo nomine Plato *ideae* vocat, illa summa intuitio primarie est referenda. Rationis enim univérse ea est indoles, ille est finis, ad quem tendit continuo, ut multitudinem ad unitatem revocet et concentum e dissensu operetur. — Hoc ut assequatur, non potest carere notionibus illis, quae dicuntur *ideae*.

Quae-

(1) Kant, *Eint. zum Kritik der Reinen Vernunft*, p. 3.

(2) Rationem unice sufficere posse ad notionem officii praebendam probat Mehm el, in *Comm. de Off. P. et I.* p. 32.

(3) Kant, l. l. p. 371. Ed. 5<sup>ta</sup>.

Quærit enim continuo Ratio *perfectum*, *maximum*, *universale*, *supremum*. Cum vero hæc in experientia nusquam nobis occurrant, ea sibi assumit tanquam ideas. Practica itaque Ratio in se invenit, quicquid perfectum est atque maximum; illud assequi homo omni nititur opera, ejusque splendorem intuitus aliquando, postquam semel illum veluti viderit, non requiescit, priusquam *perfectum*, nisi nactus, sectatus tamen sit et ad illud appropinquaverit.

Ita Ratio, qua sola nobis conscii sumus, quomodo esse, quomodo agere debeamus, se summam pronuntiat in nobis legislatricem; ita demum prodit homo *αὐτονομος*; quaecunque materialia si accederent, esset *ἐτερονόμος*, neque ea, qua necessario debet, gauderet libertate (1). Idea summæ perfectæque virtutis nobis indita est, in quam in toto vitæ cursu intueamur continuo (2). Illius similem sese reddere jubetur homo, illa, si perverse egerit aliquando, ipsi summo apparet suo splendore. Illius vel solo intuitu aut erubescens, a malo, quod mox fuisset perpetraturus, desistit, aut si jam per-

- (1) Van Hemert, *Crit. Mag.* I. p. 156.

(2) Recte enim hanc notionem per vocem *ιδέα* proposuerunt Graeci. Vid. *Sop'yle ou de la Philosophie, in Œuvres Phil. de Fr. Hemsterhuis*, T. I. p. 322. Ed. Par. 1809.

petraverit, vehementi cruciatur poenitentia et se ipsum fugere conatur (1). Ne minimum quidem vitium nihili facit, et probe sentit homo, in via, qua petit virtutem, quiescendum non esse (2), sed se in omni casu rationis jussu teneri.

Hoc demum a ratione dato palladio, homo revera est moralis — hoc demum magnis afficitur, quae in historia ipsi occurrunt, exemplis. Videt demum ac perspicit, quatenus sint magnorum virorum merita, si ea cum idea comparaverit sua; judicat demum quid magnum sit, quidque honestum, quid imitari debeat, quid vitare. Est in vita, est ei qui in hac terra degit, fidissima dux, statera in rebus aestimandis exactissima. — Ideis tantum eam cernitur homo magnificentiam, qua revera gaudet. Frustra hominis dignitatem quaeras in ejus corporis structura aut in facultate ad artes omnes; ideis unice revera splendet. Hisce indutus Deo fere se similem reddere potest; illae sunt illius perfectionis fundamenta. Nam et mirifice in natura cognoscenda praelucent, et duces intellectui sese praebeant fidissimas, in progressionem ejus ad ultima, suprema principia, atque in  
agen-

(1) Van Hemert, *Crit. Mag.* I. p. 176.

(2) Kant, *Einl. zum Tugendlehre*, p. 53.

agendo vincula rumpunt, quibus natura nostra sensus tenetur, hancque alii submittunt, homine longe digniori agendi principio, non ex sensibus petito, verum ex ipsa ratione profecto. — Non itaque a viribus, ad observantiam cogentibus, spectatur praecepti sive legis, e summa illa intuitione, profectae, exsequendae obligatio, sed sua vi absolute jubet, quod repraesentavit (1).

Sed jam prodit intellectus, mirificum illud *ἰσχυρὸν* in enucleandis, copulandis et ordinandis illis, quae confuse homini obversantur. — Eo quoque accedunt ideae illae, ut rite ordinentur finemque attingant suum; nam licet cuique homini ex sua ipsius natura insint, non tamen cernuntur statim eo, quo par est, nitore atque ordine. Praeterea ex legis jubentis auctoritate, sibi secundum *legem* agendi necessitatem impositam, sentit homo. Ex ipsa autem certa ratione agendi necessitate sibi libertatem tributam intelligit, quam omnino lex moralis postulat.

## II-

(1) *Het is hier niets*, ut van Hemert *Crit. Mag.* I. p. 100. *ik moet, want ik kan; maar ik kan, want ik moet. Dit moeten, dit zedelijk moeten — het echte kenmerk dat wij God's geslacht zijn — dit is het allereerste, o mensch! 't welk u vóór alle ervaring, in uwe eigene bewustheid, onmiddellijk gegeven wordt.*

Illa vera libertas, qua omni naturae vinculo solutum se sentit (1) homo, ipsum docet quid agere debeat, ut illam libertatem vindicet; sentit homo sese hoc mundo non contineri, se sui esse dominum, se naturae suae sensuali imperare, suam dignitatem in eo spectari. Haec quidem, licet obscure subinde, homini tamen insunt, et rite possunt elici atque excoli. Percipit tunc, revera se lege quadam teneri, quae, licet ab ipso sibi data et praescripta, effluxit tamen e summae illius Rationis voluntate (2), cui si morem recte gerat, appropinquare potest ad supremam voluntatis sanctitatem, quam licet nunquam plane possit assequi, petit tamen continuo, et ita egregia illa naturae suae praestantioris dote cernitur, qua audiens est monitis Rationis (3). Et huic quidem legi obtemperat unice, quia ratione gaudet, quae ipsa sibi finis est: „perfice, inquit haecce, morale „ bonum, quia ex Ratione moraliter bonum est; „ fuge malum, quia ex Ratione moraliter malum „ est” (4). Tali Ratione instructus ac praeditus  
ho-

(1) Van Hemert, *Crit. Mag.* VI. p. 46.

(2) Sypkens. *Disf. Inaug. de Primo Moralitatis Principio*, Groningae 1801. C. 6. § 69. in nota.

(3) Van Hemert, *Crit. Mag.* V. p. 256.

(4) Sypkens, *Disf. laud.* C. VI. § 74.

homo, si illi audiens esse velit, facile externam, quae a sensibus proficiscitur, felicitatem contemnit. — Ejus actiones praeceptis legis conveniunt non tantum, sed fiunt etiam propter ipsius legis reverentiam. Haec vero interna vox quam arcte cum sensu religionis et cultus divini cohaereat, facile percipitur. Ipsius adeo Dei praecepta etiam ipsa ratione jubentur (1).

## § II.

*Qualis et quatenus dicenda est summa  
lex moralis?*

Antequam legem ipsam tradamus, repetendum paullo altius, quatenus praecipua sint istiusmodi legis requisita (2).

Prouti ratio principatum tenet, nec superius agnoscit principium, ita et lex ab ea profecta absolute necessaria fit oportet (3), sed ratio etiam est principiorum universalium (4), ac ne-

(1) Egregie hoc exposuit Kant, *Beschluss der Ethik*, p. 181. inde a *wir können etc.* Conf. Mehmel, p. 44.

(2) Egregie haecce criteria contra aliter sentientes defendit Sympkens, *Disf. laud.* ibid. § 71.

(3) Matthes (H. J.) *Crit. Mag.* IV. p. 149. Sympkens, l. l. p. 150.

(4) *Das absolute, vollendete ist die allgemeinste Vernunft-  
idce,*

necessariorum communis fons; universalis etiam sit ejus lex. Repugnantiam enim, quâ quod mihi virtus est, tibi esse posset vitium, non ferret Ratio, quae dissensum ubivis tollit concen-  
tiumque unice spirat.

Cum necessaria et universalis esse debeat, sequitur etiam, eam formalem tantum esse posse. Quaecumque enim regula materialis hypotheticam tantum habet necessitatem, cum a fine, qui petitur, tanquam a conditione, dependeat. Objectiva autem si non esset necessitas, sed subjectiva (1), nec ab omni materia remota: „voluptatis ancillulas certe videres virtutes, „ ei

*idee, die allen uebrigen Vernunftbegriffen zum Grunde legt.*  
Schmid *Wörterb. von absolut.*

(1) Forma vero alicujus regulae, ex ratione practica, consistit in ejus aptitudine, ut esse possit lex universalis, absolute necessaria omnibus entibus rationalibus. Quae vero a materia sumuntur *praecepta practica* quidem esse possunt atque *pragmatica*, non vero legem moralem constituere; etenim nec absolutam necessitatem nec universalitatem, quam dicunt, continent (*Crit. Mag.* I. p. 154.) Causa vero, quare lex moralis, formalis tantum sit, in eo videtur, ut ejus finis non sit alicujus rei, felicitatis v. c. adeptio, sed ut efficiatur re vera vel ad effectum perducatur agendi illa ratio, quae universalis esse potest. (*Crit. Mag.* IV. p. 159.) Finis itaque ex derivata lege pōt esse possit materialis, ipsa tamen actio profuit ex fine formali, *ibid.* p. 160.

„ ei ministrantes continuo et ad aurem admonentes, non ita ne quid inhonestum, sed ne quid perficeret imprudens” (1). Formalis itaque cum sit lex, omnium constituat humanarum actionum formam, jubeat categorice. „ Das Sittengesetz, inquit Reinholdus (2), zeichnet sich dadurch unter allen wirklichen und möglichen Gesetzen aus, dasz er eine Vorschrift ist, die den Grund ihrer nothwendigkeit in sichselber enthält, daher ohne alle fremde Sanktion Gesetz ist, und folglich, lediglich um ihrer selbstwillen, befolgt werden kann.”

Haec quidem sunt, ni fallor, legis illius criteria, quae num in ea insint, dijudicet quisque, in foro illo conscientiae suae. Illa eadem conscientia, qua rite sentimus nos lege teneri, et, cum liberi sumus, nos legi parere posse, haec eadem jam dijudicet, num principium summum esse possit illa lex, quam tradidit Kantius: *ita fac agas, ut agendi tua ratio, conscientia tua recti teste, digna sit, quae legis universalis auctoritate gaudeat.* Magis uni-

(1) Cicero, *de Finibus*. II. C. 21. Conf. *Crit. Mag.* III. p. 90. IV. p. 410.

(2) *Briefe über die Kant. Philosophie*, II Th. 3 Br. p. 65.



universam aliquam legem non facile posuerit Kantius. Servat illa e fonte suo, e Ratione, quae non nisi universalia quaecvis spectat; verum suum criterium. — Absolute quoque necessaria apparet: ipsa, quae in nobis est, ratione non aliter velle iubemur. Concentum unice petit, cum tum demum nostra agendi ratio (*maxime*) valere possit, si omnes eā teneri possunt homines. — Sed criterium tantum dandi agendi nostrae rationi, non vero ipsas jubet actiones; summum itaque merito haberi potest principium, quo nihil omnino superius dari potest; materialia omnia et hypothetica rejicit, formalis tantum est et Categorice jubet: „quis, quis tibi finis sit propositus, legi obtempera.”

Explicatur illa lex a Kantio duabus aliis: ita, inquit, age, ut humanitate, nec in tua persona, nec in aliis unquam, ceu mero ad finem aliquem obtinendum medio, sed simul tanquam fine ipso semper utaris; in eo enim maxime Rationis cernitur dignitas, et homo apparet summā suā praestantiā, aut, quam Kantius dixit *personalitate*: unusquisque sibi finis est, nec eo, tanquam medio, uti licet. Ratio eādem gaudet dote, ut non spectet aliquid, extra se positum, sed sibi finis sit. Ita quoque illa Lex secundaria seu explicativa, suum fontem egregie refert. Metaphysice quoque ita  
ex-

explicavit hanc Legem Kantius: ita fac agas, ut tua agendi ratio in regno finium pro lege possit valere. — Rationalia enim illa entia ipsa sibi fines habentur, eorum regnum est conjunctio illa, quam dicere liceat, systematica, per communes leges.

De aliorum philosophorum principiis non est, quod hic moneamus. Magna cum laude ea aliquando oppugnarunt viri (1), ad quorum operam supplendam vel emendandam, accedere, non est adolescentis, in philosophia morali novitii.

### § III.

*Quo modo jam determinatur homo, ut  
secundum hanc legem agat?*

Homini itaque vidimus inesse vocem Rationis, quam non audire non potest — homini inesse ideas, quae alte eum ad officium exhortantur. — Sed ut re vera hujus vocis efficacia afficiatur, necesse est in eo insint quaedam, quae Kantio (2) rite dicuntur conditiones sub-

(1) In hisce primarium locum tenet *Celeb. Sympkens.*

(2) *Einl. zur Tugendl.* p. 35.

subjectivae, quibus legis percipiendae five officii notionis sumus capaces (*subjective Bedingungen der Empfänglichkeit für den Pflichtbegriffe*) Sunt autem: sensus moralis; conscientia, amor hominum et reverentia sui ipsius. — Haec aequè minus juberi ac demonstrari possunt, sed ea in homine inesse abunde patet; aut nonne maximum haberemus naturae meritum, quod virtus in omnium animos lumen suum permittat et etiam videre eos qui non sequantur (1); nonne Nero, scelere licet et militum et Senatus gratulationibus confirmato, se exagitari materna specie, verberibusque Furiarum ac taedis ardentibus, confitebatur (2)? Nonne haec nobis insunt tanquam *δρῶνα* quibus bonum et malum degustemus?

I. Juberi itaque haec non possunt, sed excolenda sunt, ut ita tanquam aptiora, quibus degustamus, *δρῶνα* appareant. Quo magis vero in iis colendis, exercendis et acuendis homo progreditur, eo majore afficitur legis reverentia, eo magis perspicit, quam procul adhuc absit a perfecta illa virtute, quam per officii ideam intuitus est homo (3). Sed eo magis aptus evadit qui de  
ali-

(1) Seneca, *de Benef.* IV. c. 17.

(2) Suetonius, *in Vita* c. 34.

(3) Van Hemerts *Magazijn*, V. p. 262.

aliis iudicet, eo magis percipit, quid re vera in homine sit laudandum, id nempe quod illi nec eripi potest nec dari, quod proprium est hominis (1). Ita facile eruet homo perversas illas de aestimatione opiniones, non laudabit quod alii laudandum esse falso putant, sed quod per se bonum est (2), et non nisi illud ipsum in se aestimabit atque sectabitur. *Die Schändlichkeit, nicht die Schädlichkeit des Lasters muß überall hervorstehend dargestellt werden* (3). Qui non ipso honesto movemur, inquit Cicero (4), ut boni viri simus, sed utilitate aliqua atque fructu, callidi sumus non boni (5). Honestus vir parum curat hominum opi-

(1) Seneca, *Ep.* 41.

(2) *Nous devons*, inquit Montagne, *Essay* 1, 3. *nous devons la subjection et l'obéissance à tous les Rois, mais l'estimation, nous ne la devons qu'à leur vertu.*

(3) Kant, *Erlische Didaktik*, p. 171.

(4) *De Legg.* I. 14.

(5) Ante Kantium (quod observat van Hemert, *Crit. Mag.* I. p. 137.) rationi Practicae ea tantum vis esse habebatur, ut per eam affectus sensuales redderentur rationales, utque ita quidquid animal redoleret, eruerent, et homine longe digniore modo sese exsererent, utque ita homo aptiori modo ad felicitatem tenderet; sed hoc modo virtutem felicitatis appetitûs, (qui semper sensuale quid manet, licet ad altiore[m] quandam rationem adductus) ministram esse quis non videt? Sed hoc non voluit

opinionem, quā a scelere deterreatur; nam si vel omnia homines et Deum celare possumus, nihil tamen injusti faciendum esset. Inducitur ita Gyges, cujus ipsum annulum, ut inquit C i c e r o (1), si habeat sapiens, nihilo plus sibi licere putet peccare, quam si non haberet. — Hoc igitur hominis est, ut, si officio rite satis facere dicatur, ex sola legis reverentia legi obediat, ut honestum propter se expetat. Ita ei oritur appetitus rationalis, omniaque huic postponit quae aliunde sunt profecta (2). Non legalitas

re-

luit Ratio, ut quisque felicitatis appetitum omnino exuat, hominemque ita esse destinat, eā vero dignum se praebeere interna illā animi probitate, cujus interpretes sunt recte et decore facta, hoc demum jubet. *Crit. Mag.* I. p. 160. conf. 170 seq. 194. et adeo quidem, ut quod facere non potueris, ob quamcumque tandem causam si *volueris* tantum, id fecisse censearis; huiusque voluntatis nullus conscientia tua melior iudex, ib. 163.

(1) *De Off.* III. 9.

(2) Pro duplici enim modo, quo ad aliquod appetendum vel fugiendum movemur, facultas appetendi et ipse appetitus dividitur in sensitivum et rationalem. Est enim facultas appetendi rationalis, qua absque ullo momento, a sensu voluptatis taediive desumpto, legi *absolute* *Categoricae*, a ratione, vi ipsius naturae, constitutae, obtemperare possumus. S y p k e n s, *Disf. laud.* § 58. p. 117. Jam facultas appetendi illa, quae tantum absoluta rationis lege, non vero mediante alio fine, determinatur, in *specie*

requiritur tantum in actionibus, verum moralitas etiam, ut non tantum cum externo legis habitu facta nostra conveniant, sed sint propter ipsius legis venerationem peracta. Legem itaque illam exsequi non possunt nisi naturae morales, uti jam vidimus, sed etiam requiritur, ut homo sit liber.

II. Liberi tantum hominum actionibus officium convenire potest: coactis enim nullum est meritum aut vitium. Ut dixi, homo probe sibi conscius est, aliquid in ipso haberi, quod eum continuo ad virtutem adigit; sequeretur ita, eum semper illius voci audientem esse debere. Videmus tamen non tantum multos qui omni fere virtute carent, sed et eos qui virtutis legem exsequuntur, non raro cunctantes (1). Ita Herculem nobis in bivio jam representarunt antiqui. Est scilicet in homine duplex vis animorum, inquit Cicero (2), atque naturae, una pars in appetitu posita est, quae est *δρμη* Graece, quae hominem huc illuc

ra-

cic, propter veram ejus praestantiam et unicum humanae dignitatis Characterem, dicitur *Voluntas*.

(1) Kant, *Einl. z. Tugendl.* p. 2. in nota.

(2) *De Off.* l. 28. Antiqui ita hasce duas partes secum invicem confabulantes inducere, uti animadvertit Plato in *Phaedone*, p. 94. D.

rapit; altera in ratione, quae docet et explicat quid faciendum fugiendumve sit (1). Sed non semper eadem suavitate sese nobis commendat bonum, cum mirifica quadam proclivitate ducimur ad obsequendum illecebris (2).

In naturae suae irrationalis blanditiis vincendis vera cernitur fortitudo moralis, in qua est vera libertas. *Je weniger*, inquit Kantius (3), *der Mensch physisch, je mehr er dagegen moralisch (durch die blosse Vorstellung der Pflicht) kann gezwungen werden, desto freyer ist er*. Hunc autem virtutis splendorem nulla non libertate inniti, quis non sentit. In liberrimo nostro arbitrio determinando unice cerni potest; liberrimus itaque sit homo, necesse est, a quo per talem voluntatis determinationem officium est praestandum.

III. Tertium est officii attributum, ut scilicet contineat necessarium quid, immutabile ac uni-

(1) Villers, *Philos. de Kant*, p. 374. duas perpen-  
siones in homine videt. „L'une, inquit, entraîne l'hom-  
me vers le bien-être, l'autre vers le bien; l'une lui dit :  
sois heureux, l'autre : sois vertueux.” Conf. Cic. *Tusc.*  
*Quaest.* II. 21.

(2) Plato, *R. P.* II. p. 364. D.

(3) Kant, *Einl. z. Tugendl.* p. 6. in nota. Explicat  
hoc van Hemert, *Crit. Mag.* I. p. 259. Conf. Me-  
mel, in *Disf. de Off. Perf. et Imp.* p. 42.

universale. — Coactio enim illa moralis seu necessitas, qua determinatur liberum arbitrium in agendo, in ipsa officii notione habetur. Coactione quadam homo liberum se pronunciat, quia non ab aliis, sed a se ipso, audita rationis voce, cogitur (1); hanc si sequatur, non consuetudine quadam nititur virtus, quae ad instar Mechanismi cujusdam ex tecnico-practica ratione, non satis firmum praeberet munimentum (2); sed fortiter, devictis affectibus et perversis propensionibus, quae quotidie mala quaevis moluntur, felicissima illa apparet apathia, qua vera cernitur virtutis efficacia (3). Est enim homo, qui eo pervenit, simillimus belli duci strenuo, qui internis factionibus sedatis, auctoribusque earum ejectis, castra sua obtinet, sed hostes inani jactatione ad certamen non provocat, in otio vires sibi colligit, ut hostem invadentem efficacius repellat. Talem quidem ducem splendide vincere necessario debere, nemo dubitavit umquam. Sic etiam homo, qui non fanaticè versatur in officiis, quae putat, explendis — qui vires suas non ad speciosam ali-

(1) Kant, *Einkl. z. Tugendl.* p. 3.

(2) Id. *ibid.* p. 9.

(3) Id. *ibid.* p. 50 sq.



aliquam pietatem (1) adhibet, sed sanitatem (2) illam moralem sibi comparare studet, qui ita scit se revera *posse*, id quod lex jubet, ut *faciat* (3), ex certamine illo cum perversa sua natura non dubius victor evadit (4).

Nulla enim modo ex officii ratione coactio externa potest derivari. Cogi quidem possum et tanquam remedium adhiberi, quo alius suum attingat finem, ad ipsum vero finem mihi propositum non possum pervenire, nisi per rationis usum. Et ita quidem rite distinguitur Ethica a Juris disciplina. — In hac enim coactio re vera obtinet, si quidem alter orbem, qui illi a ratione datus est et concessus, in quo sese moveat, reliquerit et in alterius orbem fuerit ingressus; hoc casu in suum ipsius orbem vi armata recte rejicitur, nisi pactione aut aliâ quadam de causa jus perfectum acquisiverit (5). In officio vero nulla da-

(1) Kant, *Einl. z. Tugendl.* p. 53.

(2) Id. *ibid.* p. 10 sq.

(3) Id. *ibid.* p. 3.

(4) Praeclare Kant, *Einl. z. Tugendl.* p. 28. *Alle Stärke wird nur durch Hindernisse erkannt, die sie überwältigen kann; bey der Tugend u. s. w.*

(5) Egregie hac de re agit D. Hoola van Noo-  
ren, *Antwoord op de Vraag: „welke is de grond, waar-  
op men een volkomen recht uit eene overeenkomst of contract  
verkrijgt, enz.”*, qui scripsit de obligationibus perfectis et  
of-

datur ejusmodi via, sola ratio jubet, sola ratio cogit (1), et quidem interne, ut finem summum sibi eligat (2). — Cum enim fons officii sit in pura ratione practica, et tota illa notio a priori ex illa deriveretur, omne quod externum est, effugere videtur. Per accidens, uti postea probabitur, nonnulla quae ex Ethica sunt, per vim et arma extorquentur, sed per se notio officii omnem vim respuit externam (3). Sua enim efficacia Ratio jubet praestare

officiis imperfectis, quae hic *obligationes* dixit *imperfectas*. — De Rationis vi in determinationem voluntatis Conf. Sympkens, *Disf. laud.* p. 124.

(1) De hoc et aliis has inter disciplinas discrimine egit Ranitz, in *Comm. praemio ornata in Act. Acad. Gron.* 1816 - 1817. inde a p. 172 - 211. Conf. *Crit. Mag.* V. p. 258.

(2) Kant, *Einl. z. Tugendh.* p. 5. „Puisque l'homme est libre dans sa volonté, inquit Villers Ph. d. Kant, les lois qui en reglent l'exercice, doivent être fondées dans l'homme même. Chacun porte en soi la législation suprême de sa conduite. La raison pratique, dans chaque être raisonnable, est sa propre législatrice.”

(3) Rite distinxit Mehmehl, l. l. p. 59. coactionem propriam, qua quis ad id faciendum adigitur, quod ratio faciendum non suadet (*zwang*), ab impropria, qua quis vi adstringitur ad faciendum id, quod ratione sua propria iubente, ipsi incumbit (*not'igung*). Haec necessitas ideo adest in lege, quia hominibus scripta est sensualibus, ea non opus esset si perfecta cernerentur moralitate. Conf.

Schmid,

stari officium, quod cum ex illa sit derivatum, universalem et immutabilem notionem involvat necesse est.

IV. Requiritur tandem in officii notione, ut adsit lex seu norma, e qua conspicitur quid jubeatur. Haec est in ratione, quae categorice et universe jubet quid sit faciendum omitendumve, nullâ data exceptione, nisi quae ex sua ipsius forma profluit. Eo enim praecipue suam dignitatem ratio vindicat, quod finem moralem, qui a natura irrationali non pender, praescribat *a priori* (1). Hunc opponit finibus illis, quos sibi perversa nostra proponit natura, et nascitur ita notio finis alicujus, qui per se est officium. — Materiam praebet arbitrio nostro hic finis, ita ut eum continuo petamus. Ita notio officii nos ad finem ducit, qui rationes agendi (*Maximen*), in singulis, quas

Schmid, *Wörterb. z. leichteren Gebr. der Kant. Schr.* in voce *imperativ*. „Die objective Nothwendigkeit der Handlung, welche geboten wird, gründet sich — auf einen Zweck, den die reine Vernunft selbst bestimmt; Vernunftmässigkeit, allgemeine Nothwendigkeit einer Handlungsweise, Übereinstimmung einer Handlung mit der Form der reinen practischen Vernunft; categorischer, apodictischer, absoluter, moralischer Imperativ, Gebot der Sittlichkeit. *Conf. Crit. Mag.* I. p. 145.

(1) Kant, *Einl. z. Tugendl.* p. 4.

quas suscepimus, actionibus continet (1).

Si hunc finem supremum tollas, ad quem omnes actiones intendere debeat homo, totam disciplinam moralem sustuleris (2). *Actiones* enim unice dici possunt illae, quae ex libero arbitrio profiscuntur; nam qui cogitur, *agere* dici non potest; *sponsa* enim *agere* is tantum dici potest, qui actionis causam primariam in se ipse habet. Cum vero objectum liberi arbitrii finis sit, cuius repraesentatione illud arbitrium ad agendum determinatur, ita ut ille finis promoveatur, sequitur, sine tali fine actiones nostras objecto destitutum iri et vagas fore ac indeterminatas (3).

Istiusmodi finis si datur, ei conveniat, quamcumque homo instituat, agendi ratio, ut sic scopus seu finis attingatur. Si igitur in fine ipso inest of-

(1) Kant, *Einl. z. Tugendl.* p. 7, 8.

(2) Id. *ibid.* p. 12.

(3) Vagae essent ac indeterminatae ad bonum peragendum, si virtus tantum dici posset sui ipsius coactio (*selbstzwang*): unus enim affectus vis, alterius vi posset reprimi, et vel sic tamen pessime ageret homo, cum illud vitium, quo maxime cernebatur, in eo praevaleret. Recte itaque iudicavit Kantius, *Einl. z. Tugendl.* § IX. p. 28. „Tugend ist auch ein Zwang nach einem Princip der inneren Freyheit, mithin durch die bloße Vorstellung seiner Pflicht, nach den formalen Gesetz desselben.“

officium, necesse est, agendi rationes (*Maximen*) eandem speciem referant et criterium, quo universales esse possint; finis igitur *jubet tales nos habere et eligere agendi rationes, quas velle possemus, ut legem universalem constituent* (1).

Officium itaque pro actione sumtum definiri posse nobis videtur; actio (five interna five externa) necessaria, profluens ex mentis consilio, legi universali et immutabili, convenienti, propter ipsius legis reverentiam peragenda. Si vero officium sumatur respectu ad personam obligatam, est: necessitas moralis, actiones suas ad rationis practicae legem accomodandi, propter solam legis reverentiam. — Objecta autem officiorum varia et diversa esse, intelligitur. Referri autem commode possunt ad officium hominis, vel erga semet ipsum, vel erga alios. Fons tamen cujuscunque officii est in ipso animo, efficacia in voluntatis libertate vindicanda ex Rationis summa lege. — Ratio scilicet practica categorice jubet: jubetur itaque officium necessario, sine ul-

(1) Kant, L. I. p. 19. „Der höchste Zweck der Vernunft im Practischen ist die höchste Einheit der freyen Handlungen und ihrer angemessenen Folgen.“ Schmid, *Wörterb. etc. voce Zweck.*

ulla exceptione, aliunde petita. Praebet ratio legem immutabilem cui conveniat actio, et homo in hac lege observanda, nullo prorsus modo adigi debet, per naturam sensualem. Non igitur felicitatem aut doloris vacuitatem sibi comparare studeat per virtutem, sed sola legis reverentia legi obtemperet homo, rationisque excellentiam prae natura sua sensuali ostendat.

OFFICIORUM IN PERFECTA, ET EA QUAE IMPERFECTA DICUNTUR, DIVISIO.

Hanc quidem rationis vocem, de qua hactenus egimus, universe omnes agnoverunt philosophi, cum antiquiores, tum vero etiam qui recentiore aetate floruerunt; sed alii aliter eam in homine adesse, iusque sua pronunciare, iisque veluti sanctionem quandam addere dixerunt. Alii itaque vocem illam rectam viam a Deo O. M. proficisci perhibuerunt, sua quidem in res humanas auctoritate iussum tuente; alii ex societatis appetitu, quem ipsi homini indidit Deus; alii ex sensu quodam felicitatis; alii denique alio modo id declarare sunt aggressi.

Omnibus tamen officii notio involvere videbatur necessitatem quandam moralem, non vero physicam illam, e qua homo nec bonus nec malus unquam dici potest, sed secundum quam ho-

homo neque ad quaevis alia natura physica; praeter suam voluntatem igitur, actiones suas componere tenetur naturales. — Moralis vero necessitas in liberis demum hominis actionibus cernitur: eaque homini norma est, secundum quam liberas suas actiones ita componere tenetur, ut mala fugiat, bonum appetat, perficiat.

De hisce hoc loco ulterius non agendum, videtur; in sequentibus plura nobis occurrunt: quae uberius hoc explicabunt. Sufficiat itaque ex hisce perspicere, quomodo summi philosophi eo pervenerint, ut officia *Perfecta* et ea quae *Imperfecta* dicebantur, exinde deducerent. Hoc scilicet praeceptum summum, sive illud ex ipsius Dei voluntate, sive ex hominis, eum in modum a Deo O. M. creati, felicitatis sensu, vel appetitu profectum sit, pro varijs ad quae refertur objectis, vel officia erga Deum ipsum, vel hominis erga semet ipsum, vel denique erga alios homines continet.

At alia officia ita esse comparata viderunt philosophi, ut ab alijs exigantur, et tanquam *Jure suo* expeti queant, alia vero minus. Ad hominis officia erga Deum hoc non retulerunt; quae enim ipsi debentur, Deus sua quidem auctoritate in res humanis ab hominibus expetit, *Jure suo* vero non postulat; nec etiam quae sibi ipse debet

bet homo, tali expostulationi obnoxia esse possunt, sunt vero sola officia, hominis erga hominem, quorum nonnulla hic ab illo jure atque vi exigit.

Ad varia igitur hominis erga alios homines officiorum objecta respicientes, vix aliter fieri potuit, quin eo pervenirent philosophi, ut quaedam exigi posse dicerent ab aliis, eum in modum, ut immorigeros et detrectantes, vi physica afficere, et ad ea praestanda cogere liceat, quae morali etiam necessitate jubentur. Quae enim cuique animali tributa sunt existentiae, salutis, felicitatisque vituendae praefidia, eadem illa in homine adesse viderunt; hisce igitur hominem uti posse perhibuerunt, quo minus alii officia quaedam ipsi praestare detrectarent.

Sed et alia esse officia non animadvertere non potuerunt, quae sola benignitate et benevolentia nituntur, omnibus quidem pariter insita, a multis vero misere neglecta. Haec tali jure non postulatur, neque adeo vi, aut physica quadam facultate expetuntur.

Illi dixerunt eruditi *Officia Perfecta*, haec vero *Imperfecta*.

Ceterum mihi quidem minus utile videbatur hoc loco de illa divisione officiorum in Perfecta, et ea quae Imperfecta vulgo dicuntur, latiti-



tius disferere, tum quia res per se satis est perspicua, tum vero maxime, quia illam divisionem latius illustrandi opportunitas se ultro nobis oblatura est, ubi de notis exponendum, quibus officia Perfecta ab Imperfectis distinguere laboraverint viri eruditi.

~~~~~

## CAPUT SECUNDUM.

A QUO MAXIME TEMPORE ET QUO  
 CONSILIO OFFICIORUM DIVISIO IN  
 PERFECTA ET IMPERFECTA IN  
 JURISPRUDENTIA NATURALI  
 FUERIT PROPOSITA, INVES-  
 TIGATUR.

---

**I**n magno illo artium et doctrinarum ambitu, nihil fere invenitur, quin hominem declaret summis omnino animi dotibus insignem. Sunt tamen plurima quae illius prae brutis animantibus dignitatem divinamque adeo originem luculenter patefaciunt, in quibus primo quidem loco censentur ea, quae hominem docent, quid facere, quidque omittere teneatur. Est enim hocce in homine primum, quod suae ipsius actionis sit auctor, quod legem ipse sibi praescribere possit, quod ratione gaudeat. — Quae igitur in eo versatur doctrina, maxime omnium hominis testatur dignitatem, excellentiam.

Hujus itaque doctrinae incrementa et historiam investigare, summae non tantum est jucundi-

ditatis sed et utilitatis uberrimae. — In ea enim humanitatis germanae progressionem intuemur, et ex ea, quomodo genus humanum universe ad eum cultûs gradum, quo jam habetur, pervenerit, animadvertere licet. Quo magis itaque virorum excellentium industriâ varias philosophiae partes a se invicem discretas et singulis hisce congruum veluti orbem adsignatum videmus, eo magis verum cultum et eruditionem adaucta esse concludendo colligamus, necesse est.

Variis sane modis, diversisque temporibus hoc perficere aggressi sunt eruditi, inque eorum conamina inquirere maximae est, qua illud se commendat, utilitatis; est tamen adolescentis viribus et eruditione, si qua sit, longe superius. Ast hic quoque valet: in magnis voluisse fat est. Ea itaque, quae dicenda habeo, pro viribus tradam, probe sciens, Vos etiam Iudices! rei difficultatem recte percipere, et quid valeat adolescentis industria, vel usu jam didicisse.

In hoc igitur Capite secundo tradendae videntur philosophorum sententiae de nostra divisione; primario autem indagandum, quando et quo consilio ea in Jurisprudentia naturali primum fuerit proposita; in quibus investigandis tenendum est, nos secutos esse vulgarem de

Of-

Officiis Perfectis et Imperfectis opinionem, quæ scilicet illis adscribitur Jus coactionis, hisce vero negatur, quâ illa ad Jurisprudentiam Naturalem referuntur, hæc vero ad Ethicam. — Licet enim ipsi alia quadam ratione hanc divisionem sese habere opinemur, illud tamen quod jam aggredimur, in quaestione a Nob. Facultate proposita requisitum esse, vel inde mihi patuit, quod in ipsius quaestionis parte altera mentio fiat Jurisprudentiæ naturalis, et in altera exigatur expositio notarum, quibus officia perfecta ab imperfectis distinguere laborarint eruditi. Cum igitur historicam tractationem requirat Nobilis. Facultas, in hoc Capite secundo initium erit faciendum a primis temporibus, quibus philosophiæ studio sese tradere aggressi sunt homines, explorandumque, num illi, qui philosophiam moralem primum tractare sunt ausi, illud, quod petimus, discrimen agnoverint. — Dein autem erit videndum, quid etiam in hoc eruditionis genere effecerit celeberrima illa in omnium animis cogitandi procedendique conversio, quæ post medium fere sæculum XVI omnium omnino rerum faciem tantopere mutavit. — Porro erit attendendum, quomodo hacce rerum felicitate usi sint alii, qua ratione id, quod emendaverant quidem, sed non prorsus absol-

solverant alii, continuo perficere sint conati, donec, oborta Criticae philosophiae luce, omnia accurate sint discreta, apte illustrata justaeque ordinata. — In tanta vero rerum copia omnia persequi non potuimus; primaria tantum quae nobis videbantur, tradidimus, quae, Iudices! benevole legatis et dijudicetis!

## S E C T I O P R I M A.

QUATENUS DIVISIONEM OFFICIORUM IN PERFECTA  
ET IMPERFECTA ANTIQUI COGNOVERUNT?

QUATENUS JURISPRUDENTIAM NATURA-  
LEM AB ETHICA DISTINXERUNT?

## § I.

*Antiqui. SOCRATES, PLATO.*

**P**hilosophia universe non sane debetur rerum  
usui, legislatoris prudentiae, aut civitatis cu-  
jusdam bene ordinatae conditioni, sed in ipso  
homine latet et a primis inde, quibus homines  
exstiterunt, temporibus, cerni jam quodammodo  
potuit. Magnam vero cogitandi vim videndi-  
que aciem requiri, quibus tanta res tamque dif-  
ficilis recte declarari possit atque definiri, ne-  
mo non sentit. „Semina nobis scientiae natura  
„dedit, inquit Seneca (1), scientiam non  
„dedit.” Plurimi hinc de Jurisprudentiae Natu-

12-

(1) Epist. 102. Ed. Bip. Tomo IV. p. 120.

ralis, latiori significatione, origine philosophantes, philosophiam quandam Antediluvianam (1); alii Adamiticum Jus divinum, voluntarium, universale admittunt (2); in septem Noachii praeceptis (3) alii; in lege Mosâica, in Zoroastri et Confucii Scriptis (4) alii Jus naturæ tradi, dicunt; alii denique ea, quæ ad nostram spectant disciplinam, Mercurio Trismegisto tribuunt (5). Lycurgus ipse apud Iones Homeri carmina audiens, præcepta permulta moralia in iis deprehendisse fertur (6). In Hesiodo, Theognide, in fabulis præsertim antiquiorum multa inveniri egregia præcepta moralia, nec ullus diffitetur, et vero declarat horum usus apud Platone(m) (7). Quod antiquissimi illi philosophi sentirent, pulcri studio

(1) *Essai sur l'Histoire du Droit Naturel*, § III. Tomo I. p. 16. Londini 1757.

(2) Cocceii, *Disert. Proœm.* III. Sect. I. p. 43.

(3) Secundum præcepta illa. Seldenus. *Opus suum de Jure Naturali ex doctrina Hebraeorum* composuit.

(4) *Essai sur l'Hist. du Dr. Nat.* § V. Tomo I. p. 21 seqq.

(5) Ibid. p. 18.

(6) Plutarchus, in *Lycurgo* 41 F. Ed. Xyl. Quotopere vero in hoc laboraverint eruditi, ut Homerum tamquam summum legis naturalis et cujuscunque sapientiae doctorem declararent, satis notum est.

(7) Hac de re conferri merentur *Mémoires de l'Acad. des Inscrip. et Belles Lettres*, Tomo II. p. 107 seqq.

dio penitus imbuti, venustissimo fabularum stylo condiderunt (1). Philosophia vero, auctore Socrate, verum saepe nacta est incrementum verumque decus; „ ab antiqua enim philosophia „ usque ad Socratem, numeri motusque tractabantur; et unde omnia orirentur quoque reciderent; studiosaeque ab his siderum magnitudines, intervalla, cursus anquirebantur et cuncta coelestia. (2) Socrates autem primus philosophiam devocavit e caelo et in urbibus collocavit; et in domos etiam introduxit, et coëgit de vita et moribus rebusque bonis et malis quaerere. (3). Ipse vero cum nihil scripserit (4), discipuli Plato et Xenophon, quid senserit summus magister, egregie nos docuerunt jacturamque compensarunt splendide. — Ipse Plato a Dionysio Syracusas fuit vocatus, ut per philosophiam res Siculas una cum principe ordinaret (5); ipseque in libris de Legibus sub persona hospitis Atheniensis latens de

co-

(1) Vid. Disf. Doct. Ekk er, in *Platonicam de Prometheus Fabulam*, imprimis p. 18.

(2) Haec enim Socrates, teste Cicerone *Acad. Quaest. I. 4.* procul a nostra cognitione censebat, vel si maxime cognita essent, nihil tamen ad bene vivendum.

(3) Cic. *Tusc. V. c. 4.*

(4) Id. *de Orat. III. 16.*

(5) Plato, *Epistola VII.*



colonia Cretensium Magnesium ducenda, et rite ordinanda philosophatur. Quin immo ut, quid virtus esset in singulâri homine, ostenderet (1) reipublicae cujusdam imaginem sibi proposuit. — In priori itaque opere res tractavit prouti apud homines esse aliquando possunt, in altero vero rursus proposuit, ad quam quam proxime accedere debeant. — Si respiciamus ad anteriora tempora, septem illos sapientes, excepto uno Thalere, suis civitatibus videmus praefectos, legumlatores, rerumpublicarum ordinatores (2). Quin immo civitatem nullo modo recte florere posse atque ordinari, nisi Princeps ipse sit philosophus, asseruit Plato (3). Hos igitur omnes viros, quid lex moralis, quid lex juridica jubeat, latere nullo modo potuisse, ex iis jam augurari licet quae sunt aggressi. — Et vero egregie quod sibi proposuerat, perfecit Plato. Sophistarum praecipue philosophandi ratione perversa, factum fuerat, ut nihil certis innixum haberetur fundamentis; sed arte et legibus, non vero naturâ justum adesse pronunciaretur (4).  
His-

(1) *De Republ.* II. p. 368 C.

(2) *Cic. de Oratore* III. c. 34.

(3) *De Republ.* V. 473 D. Conf. VII. 546 C.

(4) Vid. Nob. de Geer, *Diatriba in Politicos Platonicos Principia* p. 16 seqq.

Hisce adversari cupiebat cum S o c r a t e s ipse, cum Platō (1), Reipublicae malis, inde oriundis, succurrere; hinc perfectam adumbravit Rempublicam, in quam velut in exemplar quoddam intuerentur legum latōres, intueretur ipsa civitas. Univerſe enim philoſophi Graeci, imprimis autem Platō, continuo Reipublicae cum homine inſtituebant comparationem. Prouti hic ſuis ſenſibus movetur, ſic et ipſa civitas conturbatur, et prouti ſumma harmonia in ſumma virtute cernitur in homine ſingulari, ſic et civitas, in qua quiſque ſuo fungitur munere (2), et omnia omnino rite ſunt diſpoſita, communique virtute quadam funguntur omnes, illa proſecto optima eſt, eademque feliciffima. Summum enim civitati propoſitum ſinem habuit, civium virtutem adaugere atque perfectionem. Prouti ergo homo, diſciplina morali ad virtutem veramque felicitatem adducendus, atque a pravis quibusque cupiditatibus eſt deſlectendus, ita eadem haecce diſciplina Platoni totius habebatur rei politicae fundamentum (3).

Ex

(1) Platō ipſe totus erat in eo, ut ſophiſtas riſui exponeret. Dialogi permulti ſunt habendi Saryrae in tumidos illos, qui dicebantur ſapientiae doctores.

(2) Illa virtus una nempe *justice*, omnes reliquas contineri putabat Platō, *de Republ.* lib. IV. p. 443 C - E.

(3) Vid. de Geer, l. I. p. 125 ſeqq.

Ex illa observatione, quae quantivis est momenti, ad Platonis politica opera probe intelligenda, patet, apud illum philosophum germanum inter Jurisprudentiam Naturalem et Ethicam distinctionem haud facile inveniri. — De Jurisprudencia Naturali praeterea non de industria peculiare scriptum condidit, sed quod universe est perfectum, illud per *ιδίαι* suas splendide proposuit (1). — Ipse vero Socrates aliam quidem poenam eos manere, qui Deorum transgressi fuerant iussa, alia qui humanas leges violaverant dixit (2). Permulta quidem eaque egregia de legum Justitiae immutabilitate disseruit; illud tamen, quod nos quaerimus, non patefecit; *δικαίων* enim et *νομίμων* pariter esse divinae originis praedicabat (3).

Prouti vero Graecorum urbes recte dicuntur seminaria Rerumpublicarum, sic et e doctrina Socratis permultae exstiterunt scholae. Ille veluti vexillum extulit philosophis, faciem multis praeferens. Sic et aliae sectae exstiterunt,  
et

(1) *De Republ.* VI. 508 B. sq. Conf. Kantius, *Kritik der reinen Vernunft*, *Elementarlehre* II. § 1. p. 372. Edit. V.

(2) Xenoph. *Memorab.* lib. IV. c. 4. § 21.

(3) Id. *ibid.* C. 4. § 25. Ad τὸ νομίσαντες refert quoque gratum animum *ib.* § 24. et aliis locis.

et vero Peripatetici et Stoici, quorum placita paucis sunt pervestiganda, videndumque num in iis cernantur distinctionis inter Ethicam et Jurisprudentiam naturalem, atque inter officia perfecta et imperfecta, vestigia.

## § II.

### *Peripatetici. ARISTOTELES.*

Peripateticorum auctor ac princeps Aristoteles sensum naturalem justī, atque injusti procul dubio agnovit, eumque omni conjunctione civili anteriorem. Ipsa tamen Justitia hominum in civitatem conjunctione niti ipsi videbatur, quae quidem societas adeo cum hominis natura sociali convenit, ut eum qui sua voluntate nulli civitati sit adscriptus, Deum esse dixerit aut belluam. In societate demum civili hic Justitiae sensus prodit, licet ante eam initam in cujuscunque hominis mentē sit inditus a naturā. Jam illud, quod vocat, *δικαῖον πολιτικόν* (1), ipsi di-

(1) In eo quam maxime versabatur Aristoteles, ut quae optima dari posset Respublica, exponeret; et rerum usu et vero etiam investigandis omnium paene Rerumpublicarum conditionibus eo perveniri posse putabat. Ad practicam ita rationem omnia adduxit, et miram quandam progressionem sane ad humanitatem in Graecis videmus. Plato per

dividitur in τὸ φυσικόν et νομικόν: φυσικόν, inquit (1), semper et ubique eandem habet vim, neque pendet ab eo, quod ita vel videatur, vel minus; νομικόν vero, quod initio quidem non refert quomodo constituitur, si vero aliquando ita placuerit, refert. — Oratorem quoque suum monet, si lex ulla privata (ἰδίος νόμος) minus recte sese habeat, quae civitatis legibus contineatur, quaeque singulari civitatis conditioni sit congrua, ad communem illam (κοῖνον νόμον), quae omni lege civili prior est, confugere: — Hanc itaque veram esse legum civilium fontem, atque ad eam leges positae esse emendandas, iisque ejus ope succurrendum, declarat; eandem et nos summam diceremus legem naturalem. Cum vero eo referat benevolentiam, gratum animum, pietatem erga parentes (2), non adeo hac lege justum videtur ab eo distinxisse, quod

le-

per ideas suas, quae animo obversabantur, optimam Republicam formam in libris de Republica, adumbravit. In libris de legibus ea ad res humanas transtulit. — Aristoteles contra, practicae rationi tradidit sese totum; quo fortassis factum, ut non adeo attenderit ad officia hominis univérse, sed hominum obligationes ad civitatem solum re-tulerit.

(1) *Ad Nichomach.* V. C. X.

(2) Ἡμεῖς, inquit, (δικαιοσύνη) τῆς αἰῶς ἀρίστης οὕτω χρῆσθαι πρὸς ἄλλων.

lege morali jubetur. — Thomasius distinctionem in officia perfecta atque imperfecta latere putabat, in Aristotelis divisione Justitiae in commutativam et distributivam (1) Grotius vero Jus, (*facultatem* dicebat) respicere Justitiam explettricem vel potius correctivam, quam Aristoteles vocat *συναλλακτικὴν*; aptitudinem vero *διανεμητικὴν*, ipsi attributricem, putabat (2). Cum vero illa divisio merito plurimis difficultatibus obnoxia judicetur, illius quidem hoc loco usus esse non potest.

### § III.

*Stoïci. ZENO, PANAETIUS, CHRYSIPPUS.*

In omnibus vero antiquorum philosophorum sectis vix ulla cernitur, quae adeo de omni, quae officium spectat, doctrina merita sit quam Stoicorum familia. Pro varietate quidem materiae, in qua vitae actiones officiaque versantur, Aristoteles trifariam distribuerat moralem philosophiae partem, in *ἠθικά*, *πολιτικά* et *δικονομικά*; nondum tamen officia peculiari ratione et pro-

(1) *Fundam. Jurisp. Nat.* § 23.

(2) *De Jure Belli ac Pacis*, lib. I. c. I. § VII. p. I. Conf. Barbeyrac, ad h. l. Not. I. Ed. Franc.

proprio tractaverat loco. Primus hoc fecit Zeno (1) Stoeae conditor. — Καθήκον enim, quod significat omnia praecepta, quae a sapientia data sunt, sive actionem rationi consentaneam, divisit in καθολικόν, officium perfectum, cui nihil ompino deest, quod solum in sapientem cadit, cujus est *justa* depositum reddere; alterum est καθήκον μέγαν, quod etiam vulgaris quicunque homo peragere potest, cujus est depositum reddere. Hujusmodi secunda quaedam officia dixit Cicero (2), non sapientum modo propria, sed cum omni hominum generi communia. Id nempe medium officium explicat Cicero, quod cur factum sit, ratio probabilis reddi possit (3). Ratio hujus differentiae in eo quaerenda videtur, quod alia a ratione nec semper nec ἀνευ περιστάσεως jubeantur, alia vero et semper et ἀνευ περιστάσεως, scilicet pro varia hominum conditione, qua prout vel *sapientes* sunt, vel *vulgares*, (quorum optimi qui sunt, eorum quae faciunt, rationem reddere possunt) variis etiam tenentur

ofr

(1) Vjd. Nob. van Lynden, *Disp. de Panaetio Rhodio*, p. 91.

(2) *De Off.* III. c. 4.

(3) *Cic. de Off.* I. c. 3. Caeterum de toto hoc loco conf. Doct. T. Binkes, in *Comm. Jurid. praemio ornata*, in *Ann. Acad. Lugd. Bat. A.* 1819. p. 12 seqq.

officiis. Hujus verò, quam diximus, caput tantum est sapiens, alterius vero quicumque homo, vulgaris etiam. — Ceterum Stoicos Jurisprudentiam naturalem non ita cognovisse atque nos, verbo monuisse sufficiat (1). *Περὶ τῆς δικαιοσύνης* quidem Chrysippus Stoicus scripsit, qui liber memoratur apud Diogenem Laërtium (2); eum vero justī notionem prodidisse adaequatam, e fragmentis non apparet (3).

#### § IV.

##### *Romani, CICERO.*

Romani generatim dici non possunt unam eandemque philosophandi rationem esse secuti; eclecticae philosophiae dabant quam plurimum, et de omnibus quidquid utile videretur, sumebant. Romanorum tamen in philosophia M. T. Cicero est omnium facile princeps, ac fere pater. Hic Stoicorum imprimis sententiam in libro suo de Officiis amplectitur. Panaetium vero secu-

(1) De illorum tamen Juris deductione vid. Henrici, *Ideen zu einer Wisf. Begr. der Rechtslehre*, T. I. p. 346.

(2) In vita Chrysippi, VII. p. 556. C. Conf. Ba-guet, *Comment. Litt. praemio ornata*, Lovanii 1822. p. 280.

(3) Vid. *Panaetii effatum* apud Diog. Laërtium; VII. p. 493. C. Ed. Casauboni, 1593.



tus est prae ceteris, non ita quidem, ut verbo-  
tenus eum reddiderit, sed placita potius illustra-  
verit, ab eo prolata. Quod vero ad Juris atti-  
net ab Ethica differentiam, legem quidem sum-  
mam agnovit Cicero, quae ipsi definitur: „ra-  
tio summa, insita a natura, quae jubet ea,  
quae facienda sunt, prohibetque contraria” (1).  
Hanc dixit: „naturae vim, mentem rationem-  
que prudentis; Juris atque injuriae regulam”,  
nihilque praestabilius esse pronunciabat, quam  
plane intelligi „nos ad Justitiam esse natos” (2).  
Fundamentum vero Juris in eo quaesivit, quod  
naturam propensi sumus ad diligendos homines  
indeque fiat, ut si naturam confirmatum Jus non  
sit, virtutes omnes tollantur. „Ubi enim, in-  
quit, liberalitas, ubi patriae caritas, ubi pie-  
tas, ubi aut bene merendi de altero, aut rese-

„ren-

(1) Stultissimum esse dicit (*de Legg.* I. 15.) existimare  
omnia justa esse, quae scita sunt in populorum institutis  
aut regibus. Etiamne si quae leges sint tyrannorum? Si  
irrigata illi Athenis leges imponere voluissent; aut si om-  
nes Athenienses delectarentur tyrannicis legibus, num id-  
circo hae leges justae haberentur? „Tunc, inquit, C. 16,  
„Jus esset latrocinari: jus adulterare: jus testamenta falsa  
„supponere, si haec suffragiis aut scitis multitudinis proba-  
„rentur.” Conf. *Macrobius Somnium Scipionis*, L. I.  
C. 8. p. 51. Ed. Zeunil.

(2) Cicero, *de Legg.* L. c. 10. *de Officiis* III. c. 6.

„rendae gratiae voluntas poterit existere. Ne-  
 „que solum in homines obsequia, sed etiam  
 „in Deos, cœrœmoniac religionesque tollentur;  
 „quae non metu sed ea conjunctione, quae est  
 „homini cum Deo, conservandae sunt” (1).  
 Duas igitur causas addūcit Cicerō, quare Jus a  
 naturā derivandum esse censeat: alteram ex con-  
 junctione hominum inter se, e qua omnes sunt  
 aequales sibi quē invicē benevolentes, alteram  
 ex conjunctione, quae Deum interest atque ho-  
 minem. Tota itaque lex illa *Moralis* videtur  
 dicenda, non vero *Juridica*. Ad eam legem  
 summam Justitiae, duo praecipue refert capi-  
 ta, primum: ne cui noceatur, deinde: ut com-  
 muni utilitati serviatur (2).

Quale Jus vero significaverit hoc loco Cicero,  
 aut quantopere ea, quae sunt officii, cum his,  
 quae juris sunt, permiscuerit, non est, quod plu-  
 ribus moneam. — Eadem tamen lex defensionis  
 Jus involvit e sententia Ciceronis, et ita de Ju-  
 re coactionis, quod dicitur, in aggressorem ad-  
 hibendo, ipse omnino recte cogitasse videtur.  
 „Persapienter, inquit (3); et quodammodo ta-  
 „cite, dat ipsa lex potestatem defendendi; quae  
 „non modo hominem occidi, sed esse cum te-

„ lo

(1) *De Legg.* I. 15.

(2) *De Off.* I. c. 10.

(3) *Pro Milone* c. 4.

„lo hominis occidendi causa, vetat; ut cum  
 „causa, non telum quaeratur, qui sui defen-  
 „dendi causa telo esset usus, non hominis oc-  
 „cidendi causa habuisse telum judicaretur”  
 „Quapropter, inquit, hoc maneat in causa  
 „insidiatorem Jure interfici posse.”

## § V.

*Jurisconsulti Romani.*

In fragmentis suis JCI Romani *Jus Naturae* memorant ac *Gentium*. Pro duplici, quae e Stoicorum placitis, homo gaudet naturâ, duplex statuebant Jus. Homini enim, si tanquam animal consideretur, JCI Romani tribuebant Jus Naturae ejusmodi, quod natura omnia animalia docuit. Hinc maris et foeminae conjunctio, procreatio, atque educatio liberorum (1) libertas etiam, quae cuique a naturâ, competit (2). Ita ab una quidem parte latius hoc Romanorum JCI Jus Naturae sese extendebat, quam quod nos pro tali habemus; non enim ad solos homines referebatur, sed „caetera quoque animalia istius Juris peritiam con-

„ se-

(1) *Pr. Instit. de J. N. G. et C.*(2) § 1. 2. *Instit. de Jure Personarum.*

„sebantur;” ab altera vero longe est angustius, cum sensu quodam animali, instinctu, qui dicitur, terminetur (1).

Ex ea vero natura, qua homo ratione gaudet, deducebant Jus Gentium, quod solis hominibus inter se commune est (2). Hinc erga Deum religio, parentibus patriaeque praestita reverentia et obedientia (3), quod cum naturalis ratio introduxerit, apud omnes Gentes peraeque custoditur. — „Cognitionem etiam quandam, inquit Florentinus (4), inter nos constituit natura, cui consequens est hominem homini insidiari nefas esse” (5). — Revera itaque summam normam agendorum, a natura praescriptam, agnoverunt Jcti, Jurisprudentiae tamen naturalis notitiam, eo, quo nobis accipitur, sensu, non habuerunt, separatam scilicet illam a summa lege morali. — In Justitiae nempe definitione memoratur constans et perpetua voluntas, quae quidem virtutis definitio fuit Stoicorum (6). — Juris vero praecep-

(1) Gratama, *Regtsgeel. Magazijn*, L. p. 418.

(2) L. 1. § ult. et 11. ff. de Just. et Jure.

(3) L. 2. ff. de Just. et Jure junct. L. 1. § 4. eodem.

(4) L. 3. ff. de Just. et Jure.

(5) Conf. ea, quae supra § 4. diximus.

(6) Gerard. Noodt, *Prophab.* L. III. c. 1.

cepta tradiderunt tria: honeste vivere, alterum non laedere, suum cuique tribuere, quae cum cardinalibus Stoicorum virtutibus convenire ex Chr. Thomasio observat Eckhardus (1). Honestum vero illud refertur vel ad hoc, quod laudari potest (2), vel ad hoc, cujus contrarium nos facere non posse credendum est (3), vel denique *naturalis obligatio*, uti ait Grotius (4) per abusionem dicitur de eo, quod fieri naturā honestum est. Quae quidem omnia praecipiebantur, non vero jubebantur, nec actionem producebant in foro. Cum tamen illa summae viderentur utilitatis, cautiones introductae sunt, veluti usufructuaria, damni infecti, aliae.

Licet igitur multa occurrant loca, quibus officium, quod est virtutis, memoratur, ab obligationis juridicae necessitate diversum (5), vel sic tamen Icti Romani, ea, quae sunt Ethices cum iis, quae sunt Jurisprudentiae saepius commiscu-

is.

(1) *Hermeneutica Juris*. Lib. I. c. 4. § 135. Leguntur autem illa in L. 10. § 1. ff. de *Iust. et Jure*.

(2) Vid. l. 1. § 3. ff. de *Per. et Comm. Rei Venditae*.

(3) Vid. L. 15. de *Cond. Instit.*

(4) De *J. B. et P.* II. c. 14. § 6. 1.

(5) Gratama, *Regtsgel. Mag.* I. p. 426. Conf. Mehmel, *Specimen de Off. Perf. et Imperf.* p. 13.

isse videntur, solumque criterium in eo posuisse, utrum actione civili quicquam posset expeti, an vero minus (1).

Caeterum, JCtos Romanos egregie rationem habuisse primae omnis juris inter homines causae, aequalitatis et libertatis naturalis, ex plurimis patet legibus five fragmentis. Sic v. c. de libertate et aequalitate simul dicitur in L. 4. ff. de *Just. et Jure*. In L. 32. ff. *R. J.* Ulpianus dicit „quod ad Jus naturale attinet omnes homines aequales sunt.” In § 2. *Instit. de Jur. Nat. Gent. et Civ.* servitutes dicuntur naturali juri contrariae: jure enim naturali omnes homines ab initio liberi nascebantur.

Apparet inde, JCtos Romanos, e quorum scriptis fragmenta modo supersunt, egregie disserere potuisse de jure hominum naturali, si de hoc jure e consilio scripsissent; cum certe omnis, ut dixi, juris inter homines fundamentum in ipsorum aequalitate naturali, unde libertas seu ipsum jus proficiscitur, positum esse videatur.

(1) Exinde fuit discrimen inter obligationem naturalem et civilem, inter pactum nudum et vestitum et contractum, alia.

## § VI.

*Animadversiones.*

Cum in iis, quae hactenus tradidimus, miram quandam progressionem observare nobis videamur, primum eam exponere conemur, quae in placitis cernitur, quae proposuimus.

I. Prout primi philosophi cum de bono et iusto dicerent, civitatem semper ob oculos habebant, adeoque omne bonum in eo ponebant, ut civitas, ad quam omnia omnino referebant antiqui, summas in omni norma agendorum ageret partes; prouti ergo politica dici poterat lex moralis, ita ad virtutem magis ipsam, non vero ad actiones tantum attenderunt Socrates et Plato.

1. Eorum enim frequentissima erat disquisitio, num homines per se, *ex ipsa* si sint (1), boni habeantur. In republica (2) sua hoc maxime propositum persecutus est Plato, et, quod supra jam indicavimus, apparet apud ipsum summa lex moralis, sed politico quodam habitu induta.

2. Aristoteles vero legem illam magis prodidit

(1) Xenophon, *Memorab.* I. c. 4. § 19.

(2) *De Rep. initio.*

dit in δικαίη suo φυσική. Verumtamen illam distinctionem, quam nos quaerimus, inter Juris obligationem et officium non tradidit.

3. Stoici in sapiente suo omnia complectebantur.

4. Cicero naturalem Legem, quae a nulla pendet civitatis ratione, agnovit quidem, sed plerumque illam habitu politico induit. In praestantissimo illo loco: non alia est lex Athenis, non alia Romae, non alia nunc, non alia posthac, illum etiam habitum sibi proposuisse videtur; neque eam tamen legem a lege morali stricte dicta separavit.

5. Jureconsulti Romani longius processerunt. Agnoverunt verum quoddam discrimen, sed non inter ea, quae sunt ex lege Naturali Juridica, et ea quae ex officio promanant facienda, sed inter Jus quod leges civitatis praescribunt et id, quod honestum est.

II. Licet itaque progressi sint antiqui, non tamen id, quod quaerere instituebamus, perfecērunt. — Varia quidem praecepta hic illic sparsa videmus, varia etiam declarant, philosophos hisce jam temporibus meliora quaedam praestigiisse, sed imperfecta illa reliquerunt. Nullo systematico ordine nec Jurisprudentiam naturalem, nec Ethicam tradiderunt philosophi illi antiqui; ne ullum quidem ex antiquitate  
su-



superest scriptum, quo de Jure naturali de industria actum sit. Illius itaque Juris notionem quandam habuerunt illi aequae ac Jcti, non vero eam tanquam separatae alicujus doctrinae materiam considerarunt. — Utrumque enim et obligationem juridicam naturalem et officium ex iisdem fontibus deducendum esse putabant, ex summa illa lege morali, quae contraria quaevis et sibi repugnantia damnat, quae perfectam desiderat harmoniam. Qui contra eam legem agit, sive in civitate, aliena usurpans; sive in suo ipsius animo affectus cupiditatesve in prava quaeque tendere passus, injustus est antiquis et improbus, contra legem moralem aequae ac contra legem juridicam peccans.

III. Haecce cujusque generis eruditione conspicua tempora, tristissima excepit barbaries. — Variis causis tamen factum est, ut renatae sint in Europa litterae, utque etiam nostra disciplina non adeo renasci, sed potius oriri coeperit. In communi enim illa atque felicissima rerum conversione vix aliter fieri potuit, quin quod antiqui illi incipere tentaverant, efficere etiam aggrederentur illi, qui in omnium artium doctrinarumque restauratione promovenda conspicui fuerant. Per Baconem igitur Verulamium cogitandi ratio magis jam erat exculta. Desiderius Erasmus, Melancthonius alique, signum dein prae-

præstiterant, ad viam incundam meliorem, quam  
 quæ hactenus usi fuerant philosophi. Plurimas  
 excolendæ nostræ disciplinæ opportunitates  
 præbebant res politicae hoc tempore; de justo  
 atque injusto continuæ disquisitiones eru-  
 ditorum ingenia exercebant. — Patriæ amore  
 ducti, vel quo magis causam gentis, cui fave-  
 bant, defenderent, ad scribendum accendeban-  
 tur. Attamen, qui eo, quo requiritur, modo,  
 de Jurisprudentia naturali atque Ethica scribe-  
 ret, existerat hactenus nemo.

## S E C T I O   S E C U N D A .

NUM HUGO GROTIUS HUIUS DIVISIONIS  
PRIMUS AUCTOR EST HABENDUS ?



**V**erissime de sui temporis ratione sententiam protulit summum patriae decus, H. Grotius Jus illud, inquit (1), quod inter populos plures aut populorum rectores intercedit, sive ab ipsa natura profectum, aut divinis constitutum legibus, sive moribus et pacto tacito introductum, attigerunt pauci, universum ac certo ordine tractavit hactenus nemo.

Regi enim (2) aut civitati imperium habenti nihil injustum esse, quod utile; in summa fortuna id aequius, quod validius; rempublicam sine injuria geri non posse et similia, in omnium, immo doctissimorum virorum ore, versabantur. — Bello praeterea, et injusto quidem modo plurima disceptata (3). — Alii vero bellum quod-

(1) *Prol.* 1.

(2) *Ibid.* 3.

(3) *Ibid.* 28.

quodvis injustum praedicabant. Medicina ergo utrisque adhibenda fuit, tum ne nihil, tum ne omnia crederentur licere (1).

Condidit itaque primus jus Gentium; sed prouti Plato veram hominis virtutem in civitate quacsiverat olim, sic et Grotius, condito illo opere, quod *Jus Belli et Pacis* dixit, simul tradidit, quae singulis hominibus incumbant officia et obligationes, quae ipsi competant Jura (2).

Systematicam formam operi imponere multi (3) ante eum distinarunt, perfecerat autem nemo (4) quod fieri non posse censet (5), nisi, (quod eatenus non satis fuerat curatum,) ea quae ex constituto veniunt, a naturalibus separarentur (6).

„ Nec

(1) *Prol.* 29.

(2) Exemplum sit e multis unum in *J. B. et P.* Lib. I. c. I. § 2. N. I.

(3) Oldendorpius, 1539. apud Meister, *Bibl. J. N. et G.* Tom. I. p. 373. Hemmingius, ibidem l. 358. 1562. Albericus Gentilis ibid. l. 44. 1588. Suarezius, ib. II. 40. 1613, alii. Cl. Gratama, *Regtsgeel. Mag.* I. p. 6. seqq.

(4) Licet ergo non omnia, quae protulit Grotius, prorsus ante eum in dicta essent, hoc tamen nomine, quia perfecit, communi fere eruditorum judicio laudatur merito.

(5) *Prol.* 30.

(6) Quo nomine culpandus maxime Benedictus Wincklerus, *Syndicus Lubecensis*, qui Lipsiae 1615. edi-

„Nos certe“, modeste subjungit (1), „quam viam ineundam censeremus, re ipsa potius, quam verbis ostendimus in hoc opere, quod partem Jurisprudentiae longe nobilissimam continet.“

Et revèra primus fuit, qui Jus positivum a Jure Naturali, Jus ab officio distinguere ag- gressus est (2). Ante hujus ergo aetatem,

nos-  
edidit *principiorum Juris* Libros quinque etc. apud Meis-  
terum, *Bibl. J. N. et Gent.* I. p. 409.

(1) *Prolog.* 32.

(2) Vid. Barbeyrac, *introd. Hist. ante ejus versio- nem Pufendorfii Gallicam*, § 29. Schrottus, *Diss. Ju- ris Naturae*, Tom. I. p. 315: D'Aguesseau, *Oeuvres* Tom. I. p. 295. uti et Gramata, I. I. I. Af. I. Stuk. Huig de Groot *gegen Hufeland en Lampredi verdedigd*. Praecipue autem W. G. Tenneman, *Grund- riss der Geschichte der Philosophie*, § 357. „Er fing an,“ inquit vir summus, „sich mehr als seine Zeitgenossen von den Fesseln der autorität loszumachen, legte den Grund zur Erörterung des Begriffs des Rechts als eines moralischen Ver- mögens, suchte den Grund desselben in der Neigung des Menschen zur Geselligkeit, unterschied das Naturrecht von dem positiven (Jus voluntarium), sowohl göttlichen als menschlichen, ungeachtet er das Naturrecht für identisch mit dem allgemeinen göttlichen positiven erklärte.“ Auch fing er die Unterscheidung des vollkommenen und unvollkommenen Rechts, der rechtlichen und ethischen Verbindlichkeit (facul- tas, aptitudo moralis) an. Wenn auch Grotius, in allem diesen nur den Weg bahnte, so hat er doch den Untersu- chungs-geist geweckt, und einen reichen Stoff zu weiterer Be- arbeitung niedergelegt.

nostrae divisionis vera documenta quaerere vix possumus. Ipse tamen Grotius hanc distinctionem diserte non proposuit, quamvis Samuel. L. B. de Coccei in *Disseratione Proöemiali ad Grotium*, II. § 3. et 10. dicat, ipsum adeo Grotium officium caritatis *imperfectam obligationem* dixisse (1). Assentiendum potius videtur Doctissimo N. G. Francken (2), statuenti: non a Grotio, sed ab iis qui eum secuti sunt, hanc perfectam esse divisionem. Ipse tamen Grotius quam plurima prodidit, quæ hujus divisionis veluti primordia sunt habenda, quibus dein alii usu sunt, adeo ut tandem ad perfectam illam conditionem, qua hodie cernuntur Jurisprudentia naturalis et Ethica, perveniri potuerit.

Duplex itaque, quam statuit Grotius, Juris significatio duplex etiam Juris principium admittit; dividitur enim ipsi Jus in externum et internum; prioris principium est: faciendum esse quod vitæ sociali sit consentaneum, omittendum ve-

(1) Provocat quidem S. de Coccei, (l. l. ad Grotii locum *J. B. et P.* II. cap. 2. § 6.) verum ibi occurrat quidem N. 3. *caritatis regula* non vero *obligatio imperfecta*.

(2) *Specimen Jurid. Inaug. ad diversas Juris Quaestiones observata exhibens*, p. 1. in nota 1.

vero quod ei repugnet; illius vero est principium: fac ea quae naturae humanae consentiant.

Summum rei momentum postulare videtur, ut has species paulo fusius inspiciamus, et quidem

- I. Ratione fontis.
- II. Ratione objecti.
- III. Ratione effectus.

### § I.

#### *Ratione fontis.*

Uti in animalibus et in pueris cernitur conciliatio quaedam, et sui similis desiderium, ita in homine perfectae aetatis societatis quidam excellens est appetitus, cujus peculiare instrumentum solus inter animantes habet sermonem, etiam facultatem sciendi agendique, secundum universalia praecepta; par ita est intelligi, cui quae conveniunt, ea jam sunt non omnium quidem animantium, sed humanae naturae congruentia (1).

Huic appetitui non satisfacere homo non potest; societatem petit continuo, non qualem-

(1) *Prol. 7.*

lemcumque tandem sed tranquillam (1). Id igitur injustum, quod naturae societatis ratione utentium repugnet (2).

Naturalis igitur juris fons est ipsa natura humana. Haec enim, etiam si re nulla indigeremus, ad societatem mutuam appetendam nos ferret. — Sed naturali Juri accessit utilitas. — Voluit enim  
na-

(1) Prol. 6.

(2) L. 1. c. 1. § 3. N. 1. et § 12. Hoc autem juris principium antea jam protulere Besoldus, in *Disf. Politicis*, Franciscus Victoria Covarruvias, Molinaeus, Alphonsus de Castro. Vid. S. de Cocceil, *Disf. Provem.* I. p. 3. Idem dein etiam protulerunt Kantius et Fichtius, observante Maassflo *Grundrisf des Naturrechts*, p. 429. Edit. 1808. ubi ita vir doctiss. *Das Rechtsgesetz heist: Beschränke deine Freyheit durch den Begriff von die Freyheit aller übrigen Personen mit denen du in Verbindung kommst. — Die Grundidee kommt mit der des Grotius überein, nach welchen die Custodia Societatis, die Quelle des Rechts ist. — Der Unterschied aber ist der, das, nach Grotius dieses Rechtsgesetz unbedingt gebietet, nach Fichte hingegen mich nur unter den Bedingung verpflichtet, wenn ich mit andern in Gemeinschaft leben will, welches aber ob ich es will, gänzlich meiner Willkühr überlassen ist. — Wenn Jemand seine Willkühr nicht beschränken will, so kann man ihn auf dem Gebiete des Naturrechts weiter nicht entgegen stellen, als das er sodann aus aller menschlichen Gesellschaft sich entfernen mus, warum er dies aber müsse, da man ihm sonst nichts entgegen stellen kann, ist nicht angegeben, und erhellet aus dem Systeme nicht.*



naturae Auctor nos singulos et infirmos esse, et multarum rerum ad vitam recte ducendam egentes, quo magis ad colendam societatem raperemur (1). — Haec vero ita fortassis essent, quamvis daretur, Deum non esse. — Sed cum talis re vera adsit, sequitur, jam ipsi Deo, ut opifici, et cui nos nostraque omnia debeamus, sine exceptione parendum nobis esse (2). Aliam igitur hic cernimus Juris originem, praeter naturalem illam. — Ipsum igitur illud naturale Jus, sive illud sociale, sive quod laxius ita dicitur, quamquam ex principiis homini internis profuit, Deo tamen adscribi merito potest, quia, ut talia principia in nobis existerent, ipse voluit (3). — Et hujus quidem originis ratione *laxius* illud Jus ex eodem fonte manat, quo Jus *stricte* sic dictum. — Etenim non tantum homini inest vis illa socialis, sed et judicium ad aestimanda, quae delectant aut nocent, non praesentia tantum, sed et futura, et quae in utrumvis possunt ducere; pro humani intellectus modo etiam in his judicium recte conforma-

(1) *Proh.* 16.

(2) *Ibid.* 11.

(3) De Jure divino voluntario quid senserit Grotius vid. I. 1. XV. Conf. S. de Cocceii, *Disf. Prohem.* III. *Grot. Proh.* 12.

matum sequi, neque metu, aut voluptatis praesentis illecebra corrumpi, aut temerario rapi impetu, conveniens esse humanae naturae; et quod tali iudicio plane repugnat, etiam contra Jus humanae naturae esse, intelligitur (1). Haec autem et quae inter ea sit necessitas, ex Cicerone ita fere explicat: sunt quaedam prima naturae, quibus unumquodque animal ipsum sibi conciliatur, et commendatur ad se conservandum. At post haec cognita, sequitur notio convenientiae rerum cum ipsa ratione, quae corpore est potior; et ea convenientia, in qua honestum positum est, pluris est facienda quam ad quae sola primum animi appetitio ferebatur, quia prima naturae commendent nos quidem rectae rationi, sed ipsa recta ratio carior nobis debet esse quam illa sint, quibus ad hanc venerimus (2). — Ex ipsa igitur ratione mutuumus illa quae eo sensu tantum a Deo profecta dici possunt, quod Deus ratione praeditos nos creavit. Caeterum vero haec consisterent, etsi daretur, non esse Deum (3).

Per se igitur actus, quatenus cum illa ratione conveniunt vel minus, liciti sunt aut illiciti, et non adeo, (uti Jure humano aut divino

VO-

(1) *Prof.* 9.

(2) *L. I. c. 2. § 1. N. 1 et 2.*

(3) *Pr.* 11.

voluntario obtinet) vim suam petunt ex praecepto vel lege, extra rationem positae (1). — Rite ergo Grotius (2) Jus illud definit; dictamen rectae rationis, indicans, actui alicui, ex ejus convenientia aut disconvenientia cum ipsa natura rationali ac sociali, inesse moralem turpitudinem aut necessitatem moralem. — Sed rationis haec dictamina non sunt intelligenda consilia aut praescripta tantum, honesta quidem, sed non obligantia, quae Juris nomine non veniunt, verum haec significatio Juris idem valet quod lex, quoribus vox legis largissimè sumitur, ut sit regula actuum moralium, obligans ad id quod rectum est; non simpliciter ad justum, quia Jus hac notione, non ad solius Justitiae stricte sic dictae, sed et aliarum virtutum materiam pertinet (3), et ita quidem devolvimur ad secundam differentiam, quae est in objecto (4).

(1) L. I. c. 1. § 10. N. 2.

(2) L. I. c. 1. § 10. N. 1.

(3) L. I. c. 1. § 9. N. 1.

(4) Variis nominibus Jus laxius occurrit: *Aptitudo* L. I. c. 1. § 4. *Pudor*, L. III. c. 10. initio. *Regula caritatis*, L. II. c. 12. § 9. N. *Justitia interna*, L. III. c. 10. § 3. *Jus minus propriè*, L. II. c. 17. § 2. N. 2.

## § II.

*Ratione objecti.*

Cum ex societatis appetitu omne Jus derivet Grotius, quale hujus Juris, stricte ita dicti, objectum sit dicendum, non est dubium.

Illius enim natura est in eo posita, ut quae jam sunt alterius, alteri permittantur aut impleantur (1). Injustitia vero non aliam habet naturam, quam alieni usurpationem. — Qualiacumque igitur incitamenta, quae vel ex avaritia, vel ex ira, vel ex libidine proficiscuntur, contemnenda sunt hac tantum de causa, ne societas humana violetur; hoc demum Justitiae proprium est (2). — Tenentur itaque sibi invicem homines jura venerari sua. — Sed et de suis disponendi pro lubitu cuique homini concessa est facultas. — Hinc igitur jus, quatenus ad personam refertur, Grotio est, qualitas moralis personae competens ad aliquid juste habendum, vel agendum. — Qualitas autem moralis perfecta dicitur *facultas*; minus perfecta *aptitudo*: quibus respondent in naturalibus illi quidem actus, huic

au-

(1) *Prolog.* 10.(2) *Ibid.* 14.

autem potentia. — „Facultatem,” ita pergit (1). „Jura nomine *sui* appellant, nos *Jus* proprie aut stricte dictum, sub quo continentur potestas, tam in se, quae libertas dicitur, tum in alios, ut patria, dominica: dominium plenum et minus, plenum et usufructus, Jus pignoris, et creditum: cui ex adverso responder debita.” — Versatur igitur circa jura aliorum externa. — Societas enim est externum quid, externa est coactio, externae sunt utilitates. — Hinc profluit Justitia diviso in internam, et externam. — Pax enim est sempiterna, inter id quod justum est stricte; et quod suis ex jure illa significatione laxiore (2). Solvit quaestionem Grotius: non fere modo: cum jus sit facultas moralis, patet, ad poenam v. c. suamendam, nos non ita praecise teneri (3). Facultas enim seu facultas remittendi jus, sibi competens, cuivis conceditur, qui alterum sibi ex contractu aut delicto obligatum habet (4). —

Ac-

(1) L. I. c. 1. § 4 et 5.

(2) Vid. Lib. III. c. 4. § 2. ubi diligentissime distinguit Grotius, id quod Jure, et id quod natura licet. Conf. de Cocceii *Disf. Prohem.* II, § 12 et 13.

(3) Lib. II. c. 20. § 22. N. 1.

(4) Grotius, de *Facilitate* p. 43. In *Disertatione de Aequitate, Indulgentia et Facilitate*; editioni Cl. M. Tydemanni addita.

Attamen licet poenam surrhendi Jus per aequitatem lenire, viri boni sit, nihilominus poenam surrhendi facultas prorsus libera manet.

Postquam igitur Grotius Jus belli exposuerat, monita quaedam tradidit, quae stricto Jure belligerantibus licere concesserat (1). — Pudore itaque et Justitia interna hujus Juris ambitum longe angustiores esse continuo animadvertit, et verba Senecae (2) suam facit. — Quam angusta innocentia est, ad legem bonum esse? — Quanto latus patet officiorum, quam Juris regula? Quam multa pietas, humanitas, liberalitas, justitia, fides exigunt, quae omnia extra publicas tabulas sunt. — In eo quidem maxime cernitur differentia, quod in justitia proprie sic dicta ea spectentur, quae jam alterius sunt, quaeque illi sunt permittenda aut implenda (3); Justitia laxior in his, quae cuique homini aut costui propria sunt, elargiendis, prudentem dispensationem continet.

Ver-

(1) Lib. III. c. 10. qui locus improprie est conferendus, ut inde pateat, quomodo cohaereant Jus proprium et improprium, et quam vim in se invicem exerant, quod idem valet de Dissertatione de Aequitate etc. supra laudata.

(2) De Ira I. 27.

(3) Prol. 10.

Verfatur igitur in eo quod nostrum jam est; aliis tribuendo; comes est earum virtutum, quae aliis hominibus utilitatem afferunt: (1); velut liberalitatis, misericordiae, providentiae, ceterisque. — Huc etiam refert Grotius gratiam, dilectionem (2). Refert huc et alias virtutes, quas locis citatis ex Grotio probavit S. de Cocceii (3); veluti aciem temperantiae, fortitudinis, conprudentiae, constantiae, fidei, pietatis, seu quae quis ex officio pietatis, gratiae et fidei debet; officium pietatis, reverentiae, item parcimoniae, regulas; — verborum omnia huc recte retuleris, quae conveniunt cum dicimini illo tractae rationis (4).

### § III.

#### *Ratione effectus.*

Ex hac humana societate quoniam profuunt,

fa-

(1) Alia enim quae utilitatem aliis hominibus non afferunt dicenda esse honesta quidem praescripta, sed non obligantia, ex Grotio et ceteris sibi videtur S. de Cocceii, l. l. II. § 9.

(2) Lib. I. c. 1. § 8. N. 1.

(3) L. II. c. 22. § 16.

(4) Cocceii, l. l. II. § 9.

(5) Lib. I. c. 1. § 10. N. 1.

facile est videre. Unum alteriusve sumum exemplum, quo reliqua sua sponte patebunt.

Sicuti in rerum communium statu observanda erat aequalitas quaedam, ut huic non minus quam alteri rebus illis communibus uti liceret, ita, introducto dominio, haec quasi societas inter dominos contracta est, ut qui rem alienam haberet in sua potestate, eam domino redderet (1). Hinc jus quoddam domino oritur e contractu, sua alteri tradendi (2), et vi rependi ex, quae sunt. — Huic vi resistere alteri non licet, si utilitatis alicujus causa vel ut incommoda gravia vitentur, adhibeatur (3).

Ea igitur vis justa non est, quae societati repugnat, id est, quae jus alienum tollit; nam societas, inquit (4), eo tendit, ut suum cuique saluum sit communi ope ac conspiratione; non est igitur (5) contra societatis naturam sibi prospicere atque consulere, dum jus alienum non tollatur; ac proinde nec vis, quae jus alterius non violat, injusta est. — Caeteroquin autem maxima inde sequeretur scelerum licentia,

(1) Lib. II. c. 10. § 1. N. 2.

(2) Ibid. N. 4.

(3) *Prol. 41. de Obligatione Personae, Conf. de Coe*  
*et ii, l. l. § 7.*

(4) Lib. I. c. 2. § 1. N. 5.

(5) Ibid. N. 6.



ta, et quasi diluvium malorum (1). — Hanc autem vim et privatam et publicam per bellum, aequalis Juris esse ubivis ostendit (2).

Magis autem patet hoc ex iis, quae de poena dicit Grotius. — Ex hac societatis humanae aequalitate iniquum ipsi non videtur (3), ut quantum fecerit mali, tantundem patiatur quisque. — *Jus enim strictum* dicit quod facultatem agendi, in solo societatis respectu involvit (4). Et ita si vitam aliter servare quis non potest, ei licet vi qualicumque arcere eum qui eam impetit, quod quidem per se ac primario nascitur ex eo, quod natura quemque sibi commendat; non ex injustitia profuit aut peccato alterius, unde periculum est (5). Hinc etiam rem alienam (6), ex qua certum mihi periculum imminet, citra culpae alienae considerationem invadere possum. — Sic rem meam, quam alius detinet, eripere ei, naturaliter mihi Jus est, et si id difficilius, aliud quid, tantundem valens; ac et debiti consequendi gratia; quibus ex causis dominium quoque sequitur, quia alio modo ac-

(1) Lib. I. c. 2. § 7. N. 6.

(2) Lib. I. c. 1. § 3. N. 1. Lib. III. c. 1. § 3. alibi.

(3) Lib. I. c. 2. § 5. N. 3.

(4) Lib. III. c. 1. § 2. N. 1.

(5) Lib. II. c. 1. § 3.

(6) Lib. III. c. 1. § 2. N. 2.

scupiliis. separari nequit (1). — Sic ubi jura esse plunitio, justa etiam omnis vis; sine qua ad poenam. vehiri non potest; et omne quod poenae pars est; ut rerum corruptio, per incendium aut aliter, intra justum scilicet, et qui peccato respondet, modum.

Hanc autem vim singuli in singulos exerebant antea, judiciis vero constitutis, ad haec laesus confugit (2), et per magistratus, tanquam irae divinae ministros, poenae sumuntur (3).

Longe alia est obligatio, quae ex jure naturae laxiori fluit. — Esylla quidem aequae immutabilis (4); atque illa quae ex jure strictiori profluit, quippe quae semper societatis notioni, et quidem immutabiliter respondere debet, et producit honestatem non tantum; verum etiam necessitatem moralem (5), adeo ut caritate obstricti merito dicamur (6). — Ex eo jure laxiore obligatio oriunda tantum est ratione solius agentis, nullum inde alteri oritur expetendi jus: non ibi vetatur ne quid aliis damnum quis inferat, ju-  
bo-

(1) Conf. Cocceii, l. l. § 12.

(2) Lib. I. c. 3. § 2. N. 1.

(3) Lib. I. c. 2. § 8. N. 11. 12.

(4) Lib. I. c. 1. § 10. N. 5.

(5) Lib. II. c. 11. § 4. N. 3.

(6) Lib. II. c. 1. § 9. N. 1.

benur vero alteri bene facere; omitti quidem haec non possunt nisi caritatis regula violetur; sed ea omisso non injusta est, id est non pugnat cum jure ejus, quicum negotium est (1). Ex sola quoque aptitudine, quod jus minus proprie dicitur, ut ait noster (2), non oritur verum dominium ac proinde nulla restitutionis obligatio, quia non id alicui suum est, ad quod aptus est. — Igitur id, quod quis debet non ex justitia propria, sed ex virtute alia, puta liberalitate, gratia, misericordia, dilectione, id sicut in foro exigere non potest, ita nec armis deposci, nam, ad utrumque horum non sufficit, ut id quod postulatur sit ex morali ratione faciendum, sed praeterea opus est in nobis, ut Jus quoddam sit ad illud (3), quale Jus interdum leges divinae et humanae dant, etiam circa debita aliarum virtutum. Quod cum fiat, nova tunc debendi ratio accedit, quae jam ad justitiam pertinet. Hoc fit ex eo, quod illa officia, quae primum erant ex jure laxiori, et ex sola ratione deducebantur, jam  
fiant

(1) Lib. II. c. 12. § 9. N. 2.

(2) Lib. II. c. 17. § 2. N. 2.

(3) Barbeyracius, in versione Gallica, subjungit, *Droits que l'on n'a pas ordinairement, en matière de celles, dont il s'agit.*

sunt juris stricti, uti hoc alias fit per societatem, ita nunc fit per legem. — Exempla praebet Barbeyracius pietatis obsequium liberorum erga parentes, officium parentum in testamento erga liberos (1).

Ex hisce concludit recte: — tum id deest, (*jus* poscendi, ex jure, proprie sic dicto, profectum) injustum ex hac causa bellum est, ut Romanorum in regem Cypri tamquam ingratum. — Nam qui beneficium dedit, nullum habet jus ad reposcendam gratiam; alioqui contractus esset, non beneficium (2). — Prouti ab hominibus exigere non possunt talia, ita quoque eorum neglectus non ab hominibus potest puniri. — Nam praeterquam quod honestum esse quid diffinit simul ac necessarium evasit (3), ea quae adversus societatem nec directe, nec indirecte sunt peracta, nec ad eam non spectant, nec ad hominem alterum, puniendi non sunt nisi a Deo, qui et ad ea noscenda est sapientissimus, et ad expendenda aequissimus, et ad vindicanda potentissimus (4). — Obedientibus

(1) *In notis Latinis ad Grot. N. 50.*

(2) Lib. II. c. 22. § 18.

(3) Seneca laudatus a Grotio, locus *de Benef.* III. c. 6 seqq.

(4) Lib. II. c. 20. § 20. Excipienda tamen censet Grotius, ibid. N. 1. poenas emendatorias quae ~~con-~~  
sam

bus verò praeemia reddere maxima etiam aeterna validissimus (1).

#### § IV.

#### *Animadversiones.*

1. Ex iis quae hactenus secundum ipsius Grotii sententiam disputavimus, apparet eum accurate jus ab officio, distinxisse. — Quid enim sit *jus* illud laxius, non amplius est quod dubitemus. — Assentimur enim S. de Cocceii (2); statuenti jus illud esse referendum ad Ethicam. Probar hoc doctissima comparatione Grotianum placitum inter et ex antiquitate philosophorum summum bonum.

2. Et juris stricti dicti et laxioris fundamentum ex ipsa humana natura petit Grotius, ex iis nempe principiis, quae in homine insunt, societatis tranquillae desiderio et recta ratione.

3. Notiones tamen utriusque juris diligenter distinxit, et quod ad fontem, et quod ad objectum; et quod ad effectum.

4. U-

sam habent, ut qui peccavit melior fiat, etiamsi forte id aliorum non interfit.

(1) *Prol.* 11.

(2) Cocceii, L. L. c. 2. § 1.

4. Utramque justitiae vel juris speciem, obligationem in se continere demonstravit.

5. Sed obligationi ex jure laxiori coactionem humanam negavit, tribuit autem juri, stricte sic dicto.

6. Obligatio enim, quae ex stricto jure oritur, posita est in jure illius quicum agitur (*obligatio juridica*); ex jure laxiori vero cuique interne per solam rationem imposita proficiscitur obligatio, (*officium*.)

Non frustra exposuissse Grotii placita nobis videremur, si exinde demonstratum esset, Grotium hujus officiorum in perfecta et imperfecta divisionis existisse auctorem. — Non quidem ille, quod supra jam observavimus, voces illas usurpavit; occurrit tamen in ejus summa juris divisione aliquid quod re ipsa eodem fere redit: — Jus enim, tamquam qualitas moralis, illi est perfectum, vel minus perfectum (1). — In Grotii justitia expletrice et attributrice hanc convenientiam alii invenisse sibi videntur (2). — Ipsam vero obligationem quomodo nominaret, ipse dubius haesisse videtur, quod vel patet ex variis obligationis, ex jure laxiori oriundae, de-

(1) Lib. I. c. I. § 4.

(2) In quibus Auctor Libri cui titulus: *Essai sur l'Histoire du Droit Naturel*. Lond. 1768. T. II. p. 47.

denominationibus (1); si quod igitur nomen huic obligationi ex ipsius Grotii mente imponere liceret, non aliud certe ei imposueris quam *obligationis imperfectae*. — Ipsam vero divisionem in *officia perfecta et imperfecta*, ita demum cogitasse videtur Grotius, ut statuerit quidem, ad alia hominem cogi posse, ad alia vero minus; sed illa officia non esse Juris aut Ethices fundamenta, sed conclusionem potius; utramque enim et Juris et officii notionem diversam habuit, diversoque modo ex humana natura derivavit; ansam igitur praebehit, fundamentaque jecit, quibus distinctio illa superstruatur (2). Nam vero illi, qui primi id aggressi sunt, Grotii mentem rite perceperint, dubitandum videtur.

(1) Vid. p. 61.

(2) Verissime enim G. Henrici, *Ideen zu einer Wissenschaftl. Begründung der Rechtslehre*. „In dem Kopfe eines Gelehrten war die erste Morgenröthe jener herrlichen Scheidung zwischen der Moral und dem Rechte, zwischen den Vollkommenen und Unvollkommenen Pflichten, so glücklich als bei Groot aufgedämmert.“ T. I. p. 233.

## S E C T I O T E R T I A.

QUOMODO HAC DIVISIONE USUS EST  
*SAMUEL PUFENDORFIUS ?*

Quae Grotius tradiderat prima in nostra arte praechara initia, alios ad philosophandum adduxere, in quibus plurimi cernuntur, qui singulari rerum in patria sua conditione movebantur. — Sic Seldenus de mari clauso scripsit, opportunitate disceptationis, de jure commercii Indici inter Anglos, Hispanos et nostrates. Hobbesius, ut libertatis sensum, qui turbas quasvis excitare ipsi videbatur, in populis suis minueret, utque regis augeret reverentiam, sua protulit in disciplina nostra. — Prodiit tandem Pufendorfius, qui Jus naturae primus publice doceret. — Ejus varia scripta admodum reprehensionibus obnoxia videbantur, sed vel sic tamen nostrae disciplinae studium maxime auxerunt. — Primus fuit qui Jus naturae separatum a jure publico, et servato systematico ordine tractavit, et quamvis multa Grotio debeat, et in pluribus aliorum sen-



sententiae acquiescat, hoc tamen nomine famam haud immerito sibi comparavit celeberrimam. Quod quidem eo processit, ut multi, praesertim in Germania, Pufendorffium ipsius Juris naturae patrem dicere haud dubitaverint.

Alia tamen quadam ratione opus suum scribere est aggressus. Grocique mentem non plane videtur secutus, sed ex societatis officio, a Summo Numine praescripto, omnia omnino duxit vel directe, vel oblique.

Haec ut uberius pateant, exponere pro viribus conabor, quomodo Pufendorffius, Socialistarum princeps (1), Jus derivaverit ex tali lege, quam, licet ex Dei voluntate perfectam, moralem dicere licet; videndum etiam, quomodo, divisionem officiorum ita proposuerit, ut deinceps daretur principium, ex quo jus et officium apte distinguenda esse viderentur.

## §. I.

*Summae legis origo, notitia, efficacia.*

Secundam Pufendorffium ex tribus fontibus

(1) Alii dicunt, Grotium habendum esse Socialistarum principem. Henrici *Idem*, l. p. 233.

bis cognitionem officii sui nanciscitur homo; ex lumine rationis, ex legibus civilibus, et ex revelatione Divini Numinis. — Posteriores illi fontes non nobis sunt attendendi, sed solum illud lumen rationis: „ex eo,” inquit, „profluunt officia hominis communissima, praecipue quae ipsum cum aliis hominibus sociabilem reddunt. — Inde profuit disciplina Juris naturalis, in qua aliquid faciendum asseritur, quia per rectam rationem. Idem, ad sociabilitatem inter homines necessarium colligitur” (1). — Ubertius haec ita exponit: prae brutis Deus nobis indidit duas maxime facultates: intellectum, et voluntatem, quarum ille, cuilibet homini, natura aequae ac mente integra, tantus (2) adest, ut adhibita cultura, ac debita meditatione possit recte comprehendere, saltem generalia illa praecepta et principia, quae ad vitam hanc honesto et tranquille exigendam faciunt; simulque judicare, ista utique indoli humanae congruere (3). — Per voluntatem vero, veluti intrinseco impulsu, ad agendum sese homo movet,

(1) Pufendorf, *de Off. H. et C. praef.* § 4.

(2) Verba Pufendorffii proprie sunt: *tantum superest naturalis veluti luminis*. Sed haec ita mutare per contextum mihi licere videbatur.

(3) *De Off. H. et C. l. c. i. § 4.*

vet, et eligit, quod sibi maxime arridet, avertitur, quod sibi non convenire videtur (1). Ex intellectu et voluntate profluit imputatio (2), ex iis enim humanae actiones proveniunt, perque eos diriguntur (3). Jam imputatio, ne juste procedat, normam exigit, secundum quam agere tenentur; quaque obligati sunt homines. Capaces autem sunt obligationis

1°. Quia voluntatem habent.

2°. Quia immunes non sunt a potestate superioris (4).

I. Cognoscendus itaque summus ille legislator (5). — Intellegitur, alium esse non posse, nisi cui et vires sunt, malum aliquod repraesentandi contrariantibus, et causas justas, quare postulare queat, ex suo arbitrio voluntatis nostrae libertatem circumscribi (6). — Leges ita naturales eundem habere auctorem, quem universum habet, D. Q. M. constat ex lumine rationis.

II. Sed et cognoscenda est lex: quod fit per rationis homini ingenitae lumen, et ex confide-

(1) *De Off. H. et A. l. c. 1. § 9.*

(2) *Ibid. § 17.*

(3) *Ibid. § 2.*

(4) *Lib. I. c. 2. § 4.*

(5) *Ibid. § 6.*

(6) *Ibid. § 5.*

deratione humanae naturae in universum (1). — Hominem itaque deprehendit homo, esse animal sui conservandi studiosissimum, per se ege-  
num, sine auxilio sui similium servari impotens,  
ad mutua commoda promovenda maxime idone-  
um; idem tamen juxta malitiosum, petulans et  
facile irritabile, et ad noxam alteri inferendam  
pronus non minus, quam validum. — „Uade  
colligitur”, ita noster subjungit, „ut salvus sit  
homo, necesse esse; ut sit sociabilis, id est, ut  
cum sui similibus conjungatur, et adversus illos  
in se gerat; ut ne isti probabilem causam acci-  
piant eum laedendi: sed potius ejusdem commoda  
servare, et promovere velint” (2). — Hisce  
consequens est, quam proponit Pufendorfius:  
*cuiuslibet homini quantum in se est, colendam  
et servandam esse societatem* (3). — Huic fi-  
ni media omnia sunt ordinanda, huic legi sub-  
sumenda omnia, quae ad justitiam et honesta-  
tem ducunt praecepta, quorum evidentiam lu-  
men

(1) Lib. I. c. 2. § 16.

(2) Pufend. l. l. L. I. c. 3. § 7.

(3) Vid. Pufend. de J. N. et G. L. II. c. 3. § 15.  
ed. Barbeyracii franc. qua utor, ubi subjuncta sunt:  
*conformement à la constitution, et au but de tout le genre  
humain sans exception.* Cujus additionis rationem reddit  
in nota 3.

niē illud naturale, hominibus instum, insinuat (1). -- De ipsius autem socialitatis natura ita Pufendorfius (2): „ *Elle consiste dans une disposition générale d'un homme envers tout autre, en conséquence de laquelle ou les regarde comme unis ensemble par les liens de la paix, de la bienveillance, de l'affection, d'où il résulte une obligation reciproque.* ” Hinc nihil

magis concordiam generis humani firmat, grati animi affectione, „ quo alio inquit Seneca (3), (cujus verba a Pufendorffio in testimonium vocantur) „ quo alio tuto sumus

quam quod mutuis juvamus officiis? hoc uno instructor vita, contraque incursiones subitas munitior est beneficiorum commercio.” — Quo magis vero ad devinciendos hominum animos apta sunt beneficia, eo magis ad gratiam referendam teneri debet, qui ista accepit; si haec necessitas non adesset, contra rationem faceret, qui sua temere jactaret, et quod perituum praevideret beneficium, conferret tamen. — Quo modo omnis tolleretur inter homines beneficentia et fiducia, unaque omnis benevolentia, neque esset inter eos quidquam

gra-

(1) *De Off. II. et C. I. l. § 7.*

(2) *De J. N. et Gent. Lib. II. c. III. § 15. T. I. p. 223.*

(3) *De Benef. IV. c. 18.*

gratuitae opis, nec ullum gratiae conciliandae initium (1). — Haec quidem requiruntur necessario ad societatem bene, et digne ordinatam, non ita tamen requiruntur, ut sine eorum praestatione civitas constare nequeat. — „Qui enim,” inquit noster (2), „nil boni in me confert, qui nec vulgaria quidem officia mecum miscet, cum eo tamen tranquille vivere possum, modo nulla ratione me laedit. Ast cum eo, qui me laedit, nullo modo pacifice possum vivere; cum natura cuique tam tenerum amorem sui rerumque suarum infererit, ut non possit non omnibus modis repellere eum, qui istis noxam inferre aggrediatur.”

Atque haec est levis et pro viribus tradita  
P u-

(1) Pufend. *de Off. H. et C.* l. c. 8. § 7. Observat Pufendorf, Lib. II. c. 3. § 8. plures auctores sentire idem de grato animo, societatis optimo conciliatore. — Ita Cumberland, *de Leg. Nat.* c. 1. § 4. „officium primum, quod lege naturali praescribitur, consistit in consilio bonum publicum augendi, vel in benevolentia quam maxima in omnia omnino entia rationalia, nullis exceptis.” — Idem de Hertio opinatur Barbeyracius in nota 9. ad h. l. quem diversis quidem verbis idem innuisse censet, in *Disertatione de Societate, primo Juris Nat. principio.* Sect. 2. § 9. seqq. Ex Hobbesio, in *Libro de Cive* c. 3. § 8. Pufendorffium excerptisse paragraphum, quam in textum retulimus, opinatur Otto ad h. l.

(2) Pufend. l. l. c. 1. 6. § 2.

Pufendorfianae legis summae naturalis  
adumbratio.

§ II.

*Quomodo homo adducitur ad legis  
observantiam?*

Hujus itaque legis observantiam magnam hominibus afferre utilitatem, non dubitandum; imo vero censeri facile possent homines hanc legem tamquam pactum quoddam universale iniisse, utilitatis causa, nisi alia adesset obligandi causa multo efficacior; est scilicet lex proprie sic dicta, proficiscitur enim a superiori, a Deo O. M. qui homine sociabili creando, eum hisce legibus, vi congeniti luminis promulgatis, obstrinxit (1). — Voluit Deus, ut homo his viribus, quas sibi prae brutis peculiares inesse sentit, ad naturae suae incolumitatem utatur, utque adeo a brutorum exlege vita, humanae vitae ratio sit distincta. — Id quod cum aliter, quam servata lege naturali, obtineri nequeat, intelligitur quoque, a Deo obligatum esse hominem ad istam servandam tamquam medium, non arbitrio hominum inventum, atque ex eorum

li-

(1) *De Off. H. et C.* Lib. I. c. 3. § 10.

libidine mutabile, sed prudenti consilio ab ipso Deo, huic fini procurando constitutum. — Qui enim alterum obligat ad finem, censetur quoque, eundem obligare ad usurpanda media ad ipsum finem necessaria. — Permittuntur itaque ex libertate naturali actiones illae, quibus repellimus eos, qui hisce mediis adversantur, adeo, ut permittatur cuique se defendere contra injustum aggressorem, si ejus vita neminis intersit; obligetur demum quisque, si ejus morte maximum damnum aliis inferatur. — Jus itaque illud, ut videtur, ex ipsius Pufendorffii animo rite dixeris, *quod non repugnat sociabilitati hominum, quodque ideo permittitur* (1).

Sed et socialem vitam a Deo hominibus promittitur.

(1) Rejicit quidem hanc legis permissionem de *J. N. et G. I. c. VI. § 15.* et provocat potius ad libertatem naturalem, quain alii intactam servare obligantur. „Sed unde illa libertas, nisi intelligatur silentium seu tacita permissio illius, qui eam libertatem posset restringere?“ inquit Barbeyrac ad h. l. N. 2 et 3. Idem ad Grotium, de *J. B. et P. I. c. 1. § 9. N. 5.* et Titius, ad *Puf. de Off. H. et C. N. 50.* Ipsius etiam Pufendorffii verba, non satis sibi congruunt. Quod enim negaverat I. c. 6. § 15. affirmare videtur Lib. II. c. 5. § 1 et 2. ubi *La nature permet d'avoir recours à la force . . . Il y a une simple permission de tuer l'agresseur* etc. Addatur Sympkens, *Crit. Mag. V. pag. 340.* ubi et videas Mendelidis, et Federi Sententias.



imperio adjunctam esse indicio est, quod in nullo praeterea animante sensus religionis, aut metus Numinis deprehendatur, qui in animali exlege intelligi non posse videtur. Ab hoc metu tener admodum sensus generatur in animis hominum non plane corruptorum, quo convincuntur, in legem naturalem peccando offendi illum, cui in animos hominum imperium est, quique metuendus est etiam ubi ab hominibus metus non impendet (1). — Inde igitur ultimum firmamentum officiis erga alios homines accedit (2). — Sic sociabilis non esset homo, nisi religione foret imbutus (3). Secundum objecta, divisio officiorum haec est: quod sunt

1<sup>o</sup>. Erga Deum officia (4).

2<sup>o</sup>. Erga se ipsum (5).

3<sup>o</sup>. Erga alios homines (6).

De duabus prioribus speciebus non est, quod pro instituto nostro, amplius moneamus; attenden-

(1) Lib. I. c. 3. § 11.

(2) Ibid. § 13.

(3) Conf. Lib. I. c. 4. § 9. Conferri etiam omnino meretur Barbeyrac in notis Francisci ad opus magnum, Lib. II. c. 3. § 15. N. 5, et quas citat notas in Caput 5 et 6. ejusdem operis.

(4) Cap. 4.

(5) Cap. 5.

(6) Cap. 6.

attendenda ergo sola nobis officia erga alios sunt. — Profluunt illa vel ex communi obligatione, et *absoluta* dicuntur, vel ex certo instituto per homines introducto, aut recepto, vel ex certo hominum statu adventitio, et *hypothetica* audiunt (1).

Ad priora refert Auctor, 1º. alium ne laedas (2), 2º. quisque alterum hominem aestimet atque tractet, tamquam naturaliter sibi aequalem, seu ut aequè hominem (3), 3º. ut quilibet alterius utilitatem, quantum commode potest, promoveat (4).

Ad hypothetica, 1º. alterum sermone ne decipias (5), 2º. serio et deliberato animo jures et jurata ferves (6).

Pufendorfius putat omnia haec inservire quidem tanquam media, ad fruendum optima societate, ea vero neglecta a Deo puniri tamquam impedimenta opposita ipsius voluntati. — Sed societas contrahitur inter homines, et quidem in statu corrupto viventes, qui omnibus officiis sponte sua morem non gerunt (7). —

Ab

(1) Lib. I. cap. 6. § 1.

(2) Ibid. cap. 6.

(3) Ibid. cap. 7.

(4) Ibid. cap. 8.

(5) Ibid. cap. 10.

(6) Ibid. cap. 11.

(7) Praef. § 10.

Ab hominibus itaque poena iis immineat, qui praeceptis quibusdam refragantur. In hoc officiorum fundamento indagando, sibi admodum constare Pufendorfiū, jam re etiam leviter inspecta, abunde patet.

Divisionem (1) porro tradit in obligationem naturalem et civilem, easque maxime inter se confert ratione modi, quo ad eas implendas coguntur homines.

Naturalis obligationis efficacia conscientiam hominis stringit, cum intelligat homo, se ubi eidem non satisfecerit, voluntati Numinis repugnare. Sancitur ac firmatur illius obligationis efficacia per conscientiae morsus, qui uti non profluunt ex imbecillitate, vel ex disciplina a teneris inde nobis infusa, ita, ne vel ad tempus quidem, extinguī possunt, nisi ut dein acrius exsurgant.

Si quis obligationem naturalem implere negligit, aut detrectat, in statu libertatis naturalis, ea sola, quae ex pacto oritur, obligatio vi extorqueri potest. Sicuti et vi defendi possunt bona quaecunque a nobis possessa. — Humanitatis enim officia vi expetere, medicina foret morbo

(1) Lib. III. c. 4. § 6. operis majoris, 5 et 6. ubi haec latius tractantur.

aequales. separari nequit (1).  
 esse punitio, justā etiā omnī  
 poenam. venire non potest; e  
 nae pars est; ut rerum cori  
 dium aut aliter, intra justum  
 peccato respondet, modum.

Hanc autem vim singuli  
 bant antea, judiciis vero co  
 llesus confugit (2), et per  
 quam irae divinae ministros  
 tur (3).

Longe alia est obligatio, qu  
*ut laxiori* fuit. — Escilla qu  
 tabilis (4); atque illa quae ex j  
 fuit, quippe quae semper soci  
 quidem immutabiliter responde  
 ducit. honestatem non tantum,  
 cessitatem moralem (5), adeo  
 stricti merito dicamur (6). — I  
 obligatio oriunda tantum est ratio  
 nullum inde alteri oritur expete  
 vetatur ne quid aliis damnum

(1) Conf. Cocceii, l. l. § 12.

(2) Lib. I. c. §. § 2. N. 1.

(3) Lib. I. c. 2. § 8. N. 11-13.

(4) Lib. I. c. 1. § 10. N. 5.

(5) Lib. II. c. 11. § 4. N. 3.

(6) Lib. II. c. 1. § 9. N. 1.

Sed vel sic tamen perfecti illius juris fontem maxime invenisse sibi videtur Pufendorfius, in conventionibus vel contractibus, quos vel expresse, vel tacite iniverunt singuli focii cum societate, ut inter socios recipiantur, submittendo se legibus, ex ipsius societatis indole profectis, vel quos iniit ipsa societas cum singulis sociis, ut eos sibi membra debito auxilio adjuvanda adjungat, vel denique quos singuli focii, inter se ineunt de rebus, vel actibus sibi invicem praestandis (1).

Fides enim in contractibus hisce servanda, necessario sequitur ex ipsa sociabilitate, eam enim pro arbitrio negligendi facultas, non tantum non esse civitatis qualiscunque adversaretur, sed

ta humanitatis in se laxiora ac quodammodo incerta sunt, eorumque observantiam vita civilis praecise non requirit, hinc eorum executio cujusvis conscientiae relinquitur." — Barbeyrac, *ad Pufend. J. N. et G. Lib. I. c. 7. § 7. N. 5.* alias addit rationes quare non exigí possint officia imperfecta, „non enim," inquit, „qui coactus seu metu poenae ea implevisset, eo virtutis splendore cerne- retur, quam si sua sponte hisce fuisset perfunctus; — nec in arbitrio alterius ullo modo potest cadere, quatenus alteri succurrere, per res et tempora licuerit." — Sed quae huc fere redeunt, tradit ipse Pufend. *J. N. et G. Lib. III. c. 3. § 17.*

(4) Lib. I. c. 7. § 7.

(1) L. I. § 9.

sed et rā melius esse inexpugnabile constitueret impedimentum (1).

### § III.

#### *Animadversiones.*

Deducit, uti vidimus, Pufendorfius legem naturalem a summo Numine, quod nos pro dignitate, qua prae brutis cernimur, sociabiles esse jubet. — Media igitur omnia quae ad hunc finem ducunt, etiam ab eodem illo D. O. M. nobis injunguntur, vel permittuntur, et removendi impedimenta facultas conceditur. — Perspicitur autem inde, omnia quae in Jure naturali praecipuntur, Ethices quandam induere speciem. Pufendorfius itaque opus suum minus, non inscripsit *de officio et obligatione hominis et civis*, sed simpliciter in operis titulo *officii* occurrit mentio. Agitur in eo de officio civium erga rectores civitatis, erga totam civitatem, et erga concives, quae omnia proprie dicenda forent *obligationes*. — Igitur illud quod  
nos

(1) *De J. N. et G.* III. c. 4. § 2. Breviter haec exposuit Hoepfner, in opere ejus *Juri Nat.* adjecto cui titulus: *Warum sind die Menschenpflichten entweder vollkommene oder unvollkommene etc.* Abhandl. I. p. 5.

nos habemus esse *obligationis*, legitima scilicet coactio, *officii* etiam notione ab ipso comprehenditur. — Moraliter ad officia sua implenda cogi univérse proponitur homo, quia caeteroquin Deo displicet, ab eoque punitur, tamquam Illius legi adversans. — Ut vero ratio detur, quare ab hominibus ad alia officia cogi quis pòssit, ad alia vero minus, ad societatem provocat P u f e n d o r f i u s, eamque contractu quodam inniti censet (1). — Et ita demum ea quae sunt juris, ab iis, quae inter officia proprie sic dicta, sunt referenda ab ipso distinguuntur. — Apud eos igitur auctores, qui P u f e n d o r f i u m secuti sunt, licet *primario* illa divisio non inveniatur, et ab iis ea non *maxime* probari constet, factum tamen esse, ut ex moralitatis principio derivaretur jus, atque ita *officium* diceretur, quod *obligatio* proprie fuisset dicendum, non est quod pluribus disputemus.

Haec quidem sectio etsi paululum excreverit, duplici, ni fallimur, gaudet utilitate. — Etenim in placitis P u f e n d o r f i i enarrandis, et retulimus dogmata eorum qui Jus ab alterius officio

(1) Quatenus vero jura per se, (sive contractus aut alterius obligationis respectu) ex legis permissione vel potius ex libertate naturali sint derivanda, ostendere conati sumus supra p. 83. Conf. S y p k e n s, *Cris. Mag.* V. P. 340.

ficio deduxerunt, et vero etiam in Juris naturae historia, quam in hac commentationis parte tradere conati sumus, quoad distinctionem inter ipsam Jurisprudentiam naturalem et Ethicam per officiorum in perfecta et imperfecta divisionem attinet, sumus versati. Animadvertere licuit progressionem maximam in tractanda Juris naturae doctrina. — Gentium enim jus, illudque belli et pacis tempore, magis tractaverat Grotius, quam Jus naturae proprie sic dictum. At vero quamvis ille non adeo de industria Jus naturae tractaverit, sunt tamen multa in ejus opere nobis obvia, quae huc respiciunt. Pufendorfius vero, licet alios ipsumque adeo Grotium, in plurimis secutus sit, Jus naturae tamen magis exposuit, quam quidem hactenus ab ullo philosopho factum fuerat. Ad Grotii quidem fundamenta et principia suam de Jure Gentium retulit tractationem, et vel sic tamen Jus naturae proprie ipsi dictum, ex operibus facili admodum negotio elicere licet. Est vero Pufendorffii doctrina permixta praeceptis, cum ex Philosophia Morali, tum etiam ex Theologia naturali sumtis (1).

Vi-

(1) Earum doctrinarum in Jure naturae omnino habendam esse rationem asseruit Barbeyrac, in *animadver-*  
so-



Videbimus nunc , quis Pufendorffio succesferit in nostrae disciplinae tractatione.

*sonibus ad Leibnitzii epistolam censoriam ipsius Pufendorffiani operis minoris Francicae versionis affixis inde a p. 227. maxime p. 238. ubi locum videas Pufendorffii, Spec. Controv. c. V. §. 25. — De religione enim naturali egit Pufend. Off. H. et C. Lib. I. c. 4. — Quomodo autem Summi Nummiis voluntas hominem obliget ad recte facta, idem ex Pufendorffio declarat Barbeyrac, l. l. p. 258 seq. 274.*

## S E C T I O   Q U A R T A.

CHR. THOMASII. NIC. HIER. GUNDLING.

Crescens humani generis, in Europa praefertim, cultus et multa alia tulit egregia, et vero etiam Juris naturalis studium. Quicquid sentiant alii, Grotius inauditum quid constituere aggressus est: primus ille fundamenta jecit, quibus praeclara quaeque superstruerentur (1). Invaluit vero nostrae disciplinae studium, scholis, publica auctoritate, ejus docendae causa institutis. Samuel Pufendorfius primus fuit Juris naturalis Professor (2), qui ab acerrimis reprehensionibus adversariorum multa tulit ingrata. Excitarunt haec tamen ingenia mirifice ad nova quaeque disputanda (3). Plures philosophi eum sequeban-

(1) Cl. Gramata, *Regtsel. Mag.* I. p. 1.(2) Vid. ejus vita a Barbeyracio descripta, versioni majoris Pufend. *Operis*, praemisfa.(3) Nota sunt haec nomine *Eris Scandinicae*, de qua vid. Barbeyrac in *Vita*. Meisterius, cum in *Biblioth. J. N. et G.* Vol. III. idem a p. 121. in voce: Puf-

bantur, qui tamen aliam dein sibi quaerebant viam. In hisce fuit maxime Chr. Thomafius, qui primum in *Institutionibus Jurisprudentiae divinae* Pufendorfium secutus est, dein aliam reperit philosophandi rationem, ut ita vice sua fundamenta jaceret, quibus alii sua superstruerent. — Antea igitur et ab aliis, et a Pufendorfio atque Thomasio, Jus naturae quidem tractabatur, verum peculiaris ejusdam disciplinae dignitatem nondum nactum fuerat. Principium scilicet morale cum idem et obligationibus esset et officiis, necessario in iis systematibus, et ea quae Juris sunt, et vero quae Ethices habenda fuerant, permixta deprehendimus. — Thomafius vero in suis J. N. et G. fundamentis alia secutus, amplissimo operis sui titulo (1) satisfecit, eo tamen non pervenit, ut plane perficeret, quod fuerat ag-

Pufendorfius: plura, quae huc referuntur, opera, laudat.

(1) Titulus est: Chr. Thomafii *fundamenta J. N. et G. ex sensu communi deducta, in quibus ubique feruntur principia honesti, justi et decori, cum adjuncta emendatione ad ista fundamenta, institutionum Jurispr. Div. Halae 1718. et antea 1705. 1708. 4°. apud Meisterrum, I. p. 398. Ipsum equidem librum comparare mihi non potui, caeteroquin comparationem praeceptorem inter et discipulum instituendi, propositum fuisset exsecutus.*

aggressus, sed aliis potius opportunitatem praeberet, id quod incoeptum vel infectum reliquisset, perficiendi. Quamvis vero hanc quam sectus est, rationem alii minus probent, multum tamen ad augendam accuratorem Juris naturales notitiam contulit, et, ni fallimur, quae jam proponenda sunt, multum ea conferent, quibus respondeamus ad illam partem quaestionis, quam hoc capite nobis tractandam proposuimus. Quod igitur ad formam disciplinae attinet, hactenus non cernebantur Ethica et Jurisprudencia separatim tractatae. Thomafius vero id aggressus, discipulos nactus est Ephr. Gerhardum (1), et N. H. Gundlingium (1681-1731) quorum hic rite perficeret, quod aggressus fuerat praeceptor, riteque etiam exponeret ea, quae summus nostras Grotius tam praeclare significasset (2). Verissime enim Henrici (3): „Bei Hobbes sank jener Unterschied (nem-

pe

(1) Anno 1712 hic edidit Jenae delineationem Juris naturalis, in cujus libri appendice 200 theses leguntur, quibus principia decore traduntur. Vid. Meister, *Bibl. J. N. et G.* Vol. I. p. 113.

(2) Bauer, *Lehrbuch des Naturrechts*, Marburg 1816. § 25. p. 30.

(3) Henrici, *Ideen zu einer Wissensch. Begrund. der Rechtsl.* Tom. I. p. 234.

pe inter Jurisprudentiam et Ethicam, cujus diluculum in Grotio animadvertimus) (1)  
 „ in eine wahre Verwirring zurück; auch  
 „ Selden liesz diese herrlichen Winke wieder  
 „ fahren, deren schöner Strahl erst in Gund-  
 „ lings Geiste zu einer völligen Tageshelle  
 „ anbrach.“ — Hoc vero, quo magis appareat, enucleatius exponendum videtur, quid in Thomassii cogitatis evolvendis et elaborandis Gundlingius praestiterit.

## § I.

*Supremae legis, quam posuit GUNDLINGIUS, fons, finis, divisio.*

Homo, inquit, appetere potest et velle, actuque appetit et vult (2); voluntas vero ipsius ne impulsu naturae depravetur, neve a scopo et fine sibi proposito abludat homo, ratio facit, per quam lex, cujus auctor est Deus, ipsi innotescit. — Pro sua naturâ Deus non pro arbitrio jubet, sed ea tantum, quae sapientissimus simul et perfecte bonus velle et jubere

re

(1) Conf: hujus Capituli Sectio 2. § 4.

(2) l. l. c. I. § 1.

ré potest (1). Mortalibus itaque leges datae sunt bonae atque utiles, eorumque naturam conservantes et perficientes (2), id est, quae hominem felicem reddunt. Felicitas vero quiete et indolentia continetur, quae sunt vel externae, vel internae (3).

Interna cernitur in libertate et vacuitate pravorum affectuum, simulque amplectitur externam; qui hisce enim affectibus internis non movetur, non sane is actus committet aliorum quieti et rectae voluntati contrarios (4). Qui vero justus est, ideo tamen non est statim perfecte bonus, perfecte sapiens (5). Quamvis ita honestum complectatur et justum et decens, justum tamen et honestum (6) separari, ac doctrinae distinctionis, et perspicuitatis gratia, iustitiae regulae et quae inde promanant, conclusiones seorsim proponi possunt (7). Laudat ergo Gundlingius eos, qui legem  
na-

(1) c. I. § 6-9. conf. c. II. § 8. 13.

(2) § 11.

(3) § 14.

(4) § 15. 16.

(5) Hoc significat per *decens*, illud vero per *justum*, utrumque autem complectitur *honestum*, § 17.

(6) *Honestum* illud proposuerat in Ethica tanquam virtutem omnibus numeris absolutam.

(7) § 20 nota.

naturae in absolutam distinguunt et hypotheticam, quarum illa, ea quae ad honestatem, omnibus numeris absolutam, pertinent, homini praescribit, haec vero naturam aberrantem et affectibus obnoxiam ponit, adeoque ea, quae ad externam felicitatem et quietem conservandam pertinent, praecipit primario. Illa igitur lex ad Ethicam, haec ad Jurisprudentiam naturalem est referenda. — Illam Gundlingius in Ethica tractavit, hanc in opere, in cujus analysi jam versamur.

Quomodo itaque has ambas doctrinas primus rite separaverit ratione finis, hominis voluntati et actionibus, inde oriundis, propositi, jam patet. Illa petitur felicitas interna, haec vero externa. Externa felicitas, inquit. (1), relationem ad alios continet nec sine aliis hominibus mente concipi potest: quae ad emendationem internam uniuscujusque hominis singularem pertinent; alterius iterum loci sunt ac disciplinae.

Ratione fontis vero Gundlingio non differunt justi et honesti leges; utraque lex a Deo proficiscitur; per rectam rationem homini innotescit.

(1) Conf. § 23.

## § II.

*Supremae legis objectum et efficacia.*

Hisce praemisfis peculiariter de ejusdē Gundlingii Jurisprudētia naturali videamus. Felicitas igitur illa externa non potest concipi nisi in relatione aliorum (§ 23), qui homini sunt focii, quibuscum ipsi vivendū est; quod fieri nullo modo potest nisi unicuique relinquas libertatem externam, et jura vel natura, vel facto humano competentia (§ 26).

Jam vero Deus hujusce legis non auctor tantum est, sed et vindex, non requirit tantum, ut homo utriusque legis veritatem intelligat, sed effectui quoque det atque sollicitē exsequatur (§ 30). Homini igitur interna non tantum, sed et externa incumbit obligatio, ea exsequendi, quae Deus per rationem homini revelat, ac manifestat (§ 34). Hinc secus qui faciant, hos manet poena. Uti vero lex diversa est, ita et ejus vindicandae modus est diversus. Lex itaque hypothetica uti sola respicitur in Jurisprudētia naturali, spectat solam felicitatem externam — ita, praeter stimulum illum internum poenamque divinam (§ 35), externa vindicatur poena. Quo vero fundamento illud puniendi jus nitatur, ex obligatione, quam  
lex



lex imponit, conspiciendum est. — Quod si illa lex praeceptum dat quodcunque, reliquis hominibus simul praecipitur, ne contrarium quodcunque hisce praeceptis exsequendis committant. — Cui autem praecipitur, ut aliquid faciat, ei quoque permittendum, ut praecepta exsequatur; cui aliquid prohibetur, ipsi concedendum, ut a prohibito se absteat, seu ut facere omittat; dum vero permittitur, ut quis aut faciat aut omittat, reliquis hominibus impositum est officium, quo agendi vel omittendi libertatem agnoscant, igitur lege permisiva continetur et praeceptum, ut omnes libertatem agenti indulgeant, et prohibitio, ne quis agendum impediatur, aut abstinentem cogat (§ 44). —

Jus Gundlingio libertatem seu facultatem et potentiam significat; libertas vero remotionem impedimentorum ponit, vel cum legis auxilio (§ 58. 59.) vel sine ipso.

Hinc itaque concludit, *ubi obligatio, ibi ab altera parte jus est* (1), *non autem ubi jus, ibi semper obligatio est* (2). Postremam il-

(1) Igitur ubi non est obligatio, ibi non datur Jus; ita ut alicui injuria committatur, qua fit, ut vita privetur, aut minus felici fruatur, sufficit illum, qui laedit, nulla obligatione obstringi, ut moriatur vel molestissime vitam agat. Vid. c. X. § 7.

(2) De hac tamen sententia vid. Doct. Gratama,  
Disf.

illam exceptionem illustrat exemplo belligerantium, quorum alter non est obligatus, ut damna, ipsi a jus habente illata, aequo animo ferat (§ 57.), et etiam (c. 36. §. 44.) exemplo Magistratus; jus habentis maleficum puniendi: cum tamen ipsam poenam subeundi nulla in ipso malefico sit obligatio (1).

Si vero de natura obligationis quaeratur e Guadlingii sententia, haec apponenda videntur. — Obligationis, quae ex lege oritur, ea est inchoata, ut libertatem nostram circumferbat; nosque ad voluntatem divinam implendam manu ducat (§ 45). Interna illa est vel externa, quae, ut patet e superioribus, utraque hic consideranda venit (§ 50). Est et vel contractata, cui extra omne pactum satisfacere homo tenetur, vel acquisita, ex obligati consensu oriunda (§ 51. 52.) Obligatio vero, quae hic nobis occurrit, perfecta est, quae plenissime, uti ait Guadlingius (§ 54), nostram libertatem limitat, solaque illud obligationis nomen meretur. Imperfecta ipsi obligatio non est, „nisi  
„verbis ludas, inquit, et, quia non semper  
„per-

*Disf. Inaug. de Jure et Injuria*, p. 96. seqq. Groningae 1808

(1) Conf. ad haec Doct. Gratama, l. l. p. 96.

„ perfecta charitas vicio hominum urgeri potest, imperfecte nos obligari contendas” (1).

### § III.

#### *Animadversiones.*

1. Igitur 1<sup>o</sup>. quod urgeri potest, siue coactione expeti, illius *perfecta est obligatio*, siue *officium perfectum*, quod aliis placet; quod contra non perfecte urgeri potest, illius est *imperfecta obligatio*, aliis *officium imperfectum*. — Itaque :

2<sup>o</sup>. Quod urgeri potest, pertinet ad Jurisprudentiam naturalem, quod vero minus, ad Ethicam refertur.

3<sup>o</sup>. Hinc per coactionem distinguuntur Gundlingio officia perfecta ab imperfectis. Haec ad Ethicam, illa ad Jurisprudentiam naturalem referuntur. Qui enim jus habet, is necessario illa libertate cernitur, quae in remotione consistit impedimentorum: jus vero non spectat Ethicam sed Jurisprudentiam naturalem. Qui vero jus illud alteri invito vel ex parte, vel in totum temere adimit, ei injuriam facit (§ 65); facultati igitur, quam alter habet impedimenta

re-

(1) Pari modo de Jure perfecto et imperfecto ratiocinatur, § 63.

removendi, est obnoxius. — Quies vero externa cum juris finis sit; Jurisprudentiae naturalis hoc sit principium cognoscendi, quod dicitur; *pacem externam date omnia sectare et serva ubi haberi potest, ne prorsus ad vitam cum aliis traducendam virtutemque acquirendam inutilis fias* (c. 2. § 18). In laedentes jus homini concessum videtur ad vindicandam per coactionem libertatem suam, sive jus, cum in praeepto de non laedendo simul contineri videatur obligatio ad damnum restituendum, cui ni satisfaciatur alter, ad id urgeri potest (c. 9. § 49). Alia vero, quae sunt Ethices, vel obligatione non continentur (c. 7. § 7. c. 9. § 23. et passim) vi adhibita extorqueri nequeunt.

Ad illam igitur quaestionis partem, quam hoc capite tractavimus, nobis respondendum videtur, *ab omni fere tempore hunc divisionem officiorum in perfecta et imperfecta, re magis quam nomine, fuisse propositam, maxime vero ab eo inde tempore quo Jurisprudentia naturalis ab Ethica segungi; et peculiari quodam systemate tractari, coepta est.* — Primus vero his vocabulis eaque divisione usus est Thomasius, eo praesertim consilio, ut justum ab honesto ipsamque adeo Jurisprudentiam ab Ethica distingueret, quod post Thomassium fecerunt Juris naturae scriptores tantum non omnes.

Tho-

Thomasius autem et Gundlingius pariter atque Ili, quorum vestigia in disciplina sua premebant, ex sensu quodam, hominum menti a Deo indito, moralitatis praecepta haurire sunt conati, at vero unum tantum idque summum principium agnoscebant, unde leges omnes, quibus actiones humanae reguntur, prosunt. Ut haec cum rerum indole, quas tractabat, rite componeret Thomasius, hanc officiorum divisionem in perfecta et imperfecta constituit. Non enim non observare potuit, alia homines a se invicem *suo Jure* expetere, et a laesionibus vi armata defendere, alia vero huic coactioni aut defensionis per vim non esse obnoxia. Communem tamen unamque praecipuam legem statuit, qua omnia haec simul jubebantur praestari.

Quod hac de re praefenserant alii, constituit Thomasius, perfecit Gundlingius. — Pro variis modis, quibus aliquid a sui similibus expetit homo, vel ab eorum aggressionibus se defendit, varias etiam obligationes sive officia prior excogitavit, quarum alia *Perfecta*, alia *Imperfecta* nominavit (1). Illa posuit tanquam fundamenta, quibus novam hactenus doctrinam, a ceterisque ipsi affinis doctrinis prae-

(1) In *Fundam.* Lib. I. c. 5. § 23 seq.

prorsus separatam, superstrueret. Juris enim notioni hoc necessario omnium consensu inest, ut vi ab aliis extorqueri possit, quod debeatur, et vi defendi quod possideatur. Quod cum ita sese haberet, officia excogitarunt scriptores perfecta, quibus, cum vi armata exposcuntur, contraque aliorum aggressiones defenduntur, Jurisprudentiam naturalem contineri dixerunt, neque illam sine officiis perfectis ullo modo consistere posse nos docuerunt. Tale quidem fuit post Grotium ad Kantium usque commune omnium suffragium, de quo in sequentibus jam est agendum.

II. Et sic quidem miram iterum observare liceat progressionem. Grotius enim prima disciplinae constituit initia, et egragia quidem multa reliquit, quae vero mox alii post eum deseruerunt. Sic Pufendorfius iterum Jurisprudentiam naturalem ab Ethica non rite separavit. Hoc demum aggressus est Thomafius, magisque perfecit Gundlingius. Licet itaque juris deductionem, quam hicce tradidit, non omnino probeamus, vel sic tamen ei gratias habeamus, quam maximas, pro insigni merito in Jurisprudentia naturali ab aliis doctrinis segreganda, et accuratius suis limitibus definienda.

III. Gundlingii conamina multi multorum  
eru-

eruditorum labores secuti sunt, qui eruditi vario modo id, quod ipsi deesse sentiebant, supplere conati sunt, perfecit tamen ante Kantium, virum de tota philosophia splendide meritum, nemo. Hujus ergo viri principis placitis, pro viribus enarratis, totum id, quod in hoc capite tractare fuimus aggressi, absolutum videri poterit.

Ante tamen quam huic capiti finem imponamus, divisionem officiorum in Perfecta et Imperfecta, ex celeberrimorum recentioris aevi philosophorum doctrina consideremus.

## SECTIO QUINTA.

QUOMODO HAC DIVISIONE OFFICIORUM IN PERFECTA ET IMPERFECTA ALII USI SINT PHILOSOPHI, DECLARATUR.

Cum itaque, ut videtur, satis declaraverimus, a quo maxime tempore, et quo consilio nostra divisio in Jurisprudencia naturali proposita fuerit, de placitis erit videndum eorum philosophorum, qui ea divisione maxime usi sunt in justii sive juris notione constituenda. — Nihil enim frequentius nobis occurrit, quam haec justitiae definitio: convenientia actionum externarum cum legibus, perfecta officia praescribentibus. Quomodo haec enunciatio intelligenda videatur, infra dicendum erit.

In hisce autem, de quibus dixi, philosophis summus Pestelius primarias egit partes. Definivit jus (stricte dictum), facultatem hominis vi cogendi alios, ut officia sua perfecta servent, seu ab aliis officia perfecta per vim exigendi (1). — Juridicam itaque obligationem, quam

(1) Pesel, *Fund. J. N.* II. Sect. 5. § 364. pag. 616.  
 Ed. 5. Lugd. Bat. 1806.



quam nos dicimus, habuerunt illi officia perfecta. Hoc loco de illis agere constituimus Pestelii placitis, quae ad nostrum argumentum pertinent.

### § I.

*PESTELII suprema lex; officia inde oriunda perfecta.*

Summus Pestelius principium agendi praeberere dixit felicitatem, quae ipsi audit: status hominis constans, qui certus esse potest de perpetua possessione verarum voluptatum doloribus haud evitandis praeponderantium (1).

Hanc felicitatem ut appetat homo, jubetur lege morali, instinctum naturae confirmante (2). — Moraliter itaque necessarium id dicit, cui quis aliquid contrarium elegerit, fieri non potest, ut statum quendam consequatur verae voluptatis compotens (3). — Verum officium est ergo, cujus impleti effectus necessarius est adeptio veri boni (4). — Officium enim dicitur ea actio, ad quam instituendam vel omittendam,

(1) § 20.

(2) § 126.

(3) § 295.

(4) § § 299.

dam, homo morali necessitate obligatur. — Haec obligatio una est tantum eaque interna (1). — Verum illud non impedit, quo minus homini adversus hominem iis liceat uti mediis, quibus alios eo adigat, ut ipsum non laedant. — „Sola, enim,” inquit (2), „deformitas facti ignobilis, maligni, crudelis, verbo cujuscumque *laesione*, sola cogitatio mali, quod ex injuria in aliorum res aut corpora confestim, et in facientem olim atque oblique redundat, sola justitiae divinae contemplatio (3), solus pudor, solus metus aliis displicendi, eorumque animis alienatis iram, et qualemcumque ultionem provocandi, sola hoc modo magnam vitae jucundae partem perdendi formido, non semper eam efficaciam mentis commovendae habent, ut a damnis alteri afferendis avocetur homo.”

Maxime autem quisque sibi metuit invasionem in ea bona, quae sanctissime servanda esse, et docet verae felicitatis indoles, et vero etiam id quod requiritur ad *τὸ εἶναι*, cujuscumque societatis ea, qua cerni debet dignitate. — Illa autem bona, propter quae vim adhibere

li-

(1) § 298.

(2) § 349.

(3) Nam et Deus naturali poena male facta vindicatur.

licet, refert vel 1<sup>o</sup>. ad vitae et corporis incolumitatem, 2<sup>o</sup>. libertatem externam, 3<sup>o</sup>. rerum corporalium possessionem et dominium legitime acquisitum, et denique 4<sup>o</sup>. ad id, quod alter alteri ex pacto convento debet (1).

Haec igitur facienda non tantum sunt menti cujuscumque infuso sensu morali, quò docetur, eorum bonorum violationem statui felicitatis vehementer repugnare, verum munienda etiam sunt alio praesidio; habenda sunt inter hominum jura.

Quid vero hoc sibi velit, jam duce *Pestellio* est investigandum. — Scilicet vitae felicitis in societate (2) consideratio sponte nos ducit ad partitionem officiorum erga alios, quorum pars vi potest exigi, pars non item. — Quamquam enim violentiam omnem odit natura, aliquando tamen illa violentia necessaria est, et humano generi utilis, cum quies sive pax com-

mu-

(1) § 163. Sanctitatem enim horum quatuor bonorum colligit ratio ex effectu necessario, quem eorum precaria et lubrica in societate possessio habet, nempe ex societatis omnis publicae privatae eversione. § 164.

(2) Hic enim de socialibus officiis est agendum, ut demonstrari possit quomodo haec cum jure cohaereant. — Jus enim non cogitatur in homine solivago, nec omnino officio perfecta et imperfecta. (§ 365. 1.) de appetitu societatis illiusque cum ipsa natura convenientia. Vid. *Pestellio*. P. I. Sect. 4.

munis, societatis inter homines fundamentum, eo violentiae remedio sublato, interiret ac sic disolveretur omnis humana consociatio. Hinc natura ipsa nos sponte ducit ad partitionem officiorum hominis erga hominem, quae socialia vocantur, in duo genera, videlicet eorum quae alteri per vim exigere licet, et ea quae non licet. — Etenim si ponatur, nulla prorsus officia vi posse exigi, societate nil infelicius, nil suo fini (1) magis contrarium. — In tota quoque societatis notione, maxime vero in ea, ad quam quis sponte se obligaverit, consensus adest. — Qui vim igitur pati nolit ob id, quod talia peregerit, quibuscum hominum societas nullo modo constare finique suo congrua esse potest (2), — hic abeat aut sese non obliget. Modum tamen in exigendo esse habendum, vel ea declarant, quae, si expetuntur, civitatem pessumdarent (3).

Duo itaque haec officiorum genera perfecta dixit et imperfecta, quorum illa definivit: actio-

(1) § 199.

(2) Summi enim cognoscendi principii, in quo legum ad jus naturae pertinentium fundamentum ponitur, prima enunciatio talis P estelio videtur: sic dirige actiones tuas liberas, ut statui pacato (quieti, securitati, paci) generis humani haud opponatur. § 434.

(3) § 350.

ditiones liberae, ad quas suscipiendas aut omittendas ab homine hominem vi externa compelli posse, quies societatis legitimo postulat (1) Imperfecta vero sunt officia, quae ut vi non exigantur, eadem illa quies, quae ad felicem vitam maxime facit, diserte postulat.

Duo vero horum officiorum perfectorum sunt genera, quorum alia officia in abstinendo consistunt ab iis quae sunt alterius, secundum aequalem omnium libertatem (2); alia vero oriuntur ex consensu paciscentis in coactum, ubi non impleverit vel violaverit conventionem (3).

Officia perfecta sunt quatuor, pro totidem bonis primariis, quae a Pestelio § 183. enumerantur. — Unde fluunt variae horum officiorum perfectorum dotes, quas, age, paucis exponamus, ut inde pateat, quantopere apud Pestelium inserviant, ad juris obligationem constituendam.

1°. In officio perfecto finis, sive scopus, quem quisque in agendo sibi proponit, non spectatur. — Alterius libertati minime nocere  
li-

(1) § 551.

(2) Quaelibet enim violatio officii est detractio alieni, § 362.

(3) § 355, 356.

licet, ut eum reddam feliciorē (1), si ille non consentiat. — Si enim homo suam libertatem paululum minuire ipse non possit, si velit, ut melius felicitati suae prospiciat, libertas non est dicenda sed servitus (2).

2°. Non spectandum est, qui futurus sit eventus illi, cui officium est praestandum. Debitoris igitur non est debiti solutionem differre, exceptione adhibita, creditorem hac pecunia male esse usurum (3). Nihil quoque, prout fit in officio imperfecto § 213., tribuendum personae, cui beneficio praestito sumus devincti, sed omnibus omnino hominibus pariter obligatos nosmet ipsos sentire debemus.

3°. In obligatione ex officio perfecto illud est primum, quod transgredientes vim pati teneantur a laeso institutam; notam enim, ex qua id, quod officii perfecti proprium est attributum intelligatur, „Pestelius“ dicit „haud possibilem societatis humanae et civilis conservationem, nisi vim, qua alter alteri suum detrahit, vi repellere, et per vim adempta recuperare liceat“ (4). — Et haec quidem primaria cri-

(1) § 362.

(2) Conf. § 181.

(3) § 360.

(4) § 357. Conf. § 366 et 163.

criteriis sufficiant, e quibus alia facili negotio possunt deduci. — Videamus quale jus officio perfecte respondeat, et quatenam hujus juris sint attributa.

## § II.

### *Obligationis juridicae cum officio perfecte comparatio.*

De juris notione recte constituenda, ita Pestellius: „sunt homini,” inquit § 364, „vires aliis hominibus nocendi; aut iis opitulandi.” Illas coercet natura et vetat (*officiis perfectis*); has usurpari permittit, ac pro re nata jubet (*officiis imperfectis*). Jam latiori sensu, jus dicitur: facultas, viribus suis sine violatione officiorum erga societatem utendi ad id efficiendum, quod lubet.

Stricteri vero sensu, jus dicitur: facultas hominis vi cogendi alios, ut officia sua perfecta servant, seu ab aliis officia perfecta per vim exigendi. — Si jam juris illius stricte dicti attributa consideremus, adductis officiorum perfectorum dotibus, patet, illam *unius* facultatem *alterius* officio perfecto respondere (1).

Etc-

(1) § 364.

Etenim I. Jus proprie dictum non cogitari potest nisi de hominibus, non in solitudine viventibus: at officia perfecta *socialia* dixit. Pestel. § 348 seqq.

II. Notio juris duas comprehendit facultates, 1<sup>o</sup>. repellendi impulsu alienum, cui respondet officium perfectum, alienis se abstinendi, et 2<sup>o</sup>. cogendi alios stare pactis consensu initis, cui ex adverso convenit officium perfectum, non aggrediendi jus, pacto translatum (1).

III. Quas modo tradidimus officiorum perfectorum dotes, illae in jure inveniuntur primariae.

Complectitur enim jus strictiori significatione (2), 1. posse quidem, sed nolle nos privari uno de quatuor bonis supra memoratis. — Si velimus, certissime ipsi de nostra libertate aliquid deponere possumus (3), nolenti vero non detrahitur sine injuria, — nec bona mens laedentis, vera sit an ficta, laesionis injuriam compensat (4). 2. Sequitur ex jure proprie sic dicto (*perfecto*), alios homines ad id obligatos

es-

(1) § 357. Conf. § 163.

(2) Pestel. *Fund. J. N.* Edit. III. 1777. § 262.

(3) Immo saepius magni animi est indicium, oblivisci injurias damnique reparationem non persequi. § 165. p. 271. Ed. V. Conf. § 437.

(4) Conf. § 383.



esse, ne nos laedant in usu bonorum propriorum, aut ut faciant promissa. — Simpliciter illud mihi soli jubetur, alteri de meo juris usu non competit arbitrium. *Justitia naturalis externa gradus habet nullos* (1). — 3. *Licere laesis, ut suis aut conjunctis multorum viribus cogant laedentem, ut ab eorum bonorum violatione se abstineat, reparetque damnum quod dedit, quod omnino responderet officio perfecto, quo vi legitime adhibitae resistere vetantur homines. Jus enim ponere et ab eo removerè facultatem cogendi, est juris stricte dicti notionem evertere* (2).

Idem porro sunt juris, et officii cujusque perfecti fontes. — Alter est *necessitas violentae defensionis adversus eos, qui vitam et corporis incolumitatem, libertatem, possessionem, sine cuiusquam injuria apprehensam, et dominium legitimum aggrediuntur. — Alter est eorum, qui pacta iniverunt, consensus in coactionem, si fidem praestare detrectaverint.*

Uti quatuor sunt praecepta officiorum perfectorum, ita totidem etiam jura esse, supra jam vidimus. Quae in illis quatuor praeceptis et bonis non possunt numerari, ex omnia praeceptis officiorum imperfectorum adscribantur

(1) § 382.

(2) § 376.

ter: (1). — Sublata denique illa quatuor bonorum sanitas, non alii ad societatem allici, nisi homines violenti et rapaces possunt (2). Quod cum societati tranquillae, (quae ad felicitatem ducit), prorsus repugnat, sequitur, illam facultatem per caecitatem sese tuendi, et iniuriam suorum transgressores vim adhibendi, ad societatis humanae conservationem esse necessariam.

### § III.

#### *Animadversiones.*

Omnia igitur si contrahamus, huc fere redit preclara summi viri doctrina. Ad societatem inter se colendam nati formatique sunt homines. Pertinet ille societatis cultus ad hominum felicitatem, ipsis tanquam finem, ad quem tendant, natura propositam. Quies ad societatem colendam, ergo et ad felicitatem hominum promovendam atque efficiendam requiritur. Quae quidem quies cum saepius turbetur aut turbari possit, adeoque dissolvatur humana confociatio a pravis hominibus, qui non ipsa facti ignobilis de-

(1) § 358.

(2) § 164.

deformitate a damnis, aliis sui similibus hominibus, ipsique adeo societati humanae inferendis avocantur, huic malo avertendo repugnaculum opposita est violentia, qua licet resistentes in officio continere.

Tale officium, ad quod invicem cogere licet, *perfectum* appellarunt, nomine fortassis minus commodo. Ex quiete societatis humanae intelligitur, qualia officia perfecta sint dicenda, si ve violentum coactum admittant. Refertur ille coactus ad sola officia, quae homo homini debet, eaque socialia.

Duae autem sunt causae, ob quas vim adhibere licet; aut 1<sup>o</sup>. quia omnes fructus et generis humani communitate provenientes interirent, nisi ad quaedam faciendâ, aut omittendâ, homo hominem vi compellere posset; aut 2<sup>o</sup>. quod sciens volensque se aliquis obligare potuit, et facto se obligavit ad vim patienter ferendam; si ad hoc compellatur, ut praestet quod alteri debeat.

Illa igitur causa in hominis statu absoluto, haec vero, siue altera causa, in conditione adventitia maxime cernitur.

Ad quatuor bona sese referunt illae officiorum perfectorum, seu potius ipsius violentiae, et coactûs adhibendorum causae, de quibus supra dixi. Horum bonorum duo priora genera ad

Jus

Jus absolutum; ergo ad priorem, de qua modo dixi, vis adhibendae causam referenda; duo vero postrema Juris sunt hypothetici, ergo ad alteram causam pertinent. Duo igitur sunt officiorum perfectorum, quae *plena* videntur dicenda, genera, quae proficiscuntur ex facto illius, qui quatuor illa bona, quatuor illa hominum jura, vel originaria, vel acquisita, violare aggreditur. Juris et officii perfecti eadem sunt causae.

Reliqua omnia officia sunt imperfecta, five minus plena. Qua autem ex nota certa constet, utri officiorum generi actio aliqua annumerari conveniat, sedulo investigavit vir summus; sed hac de re infra nobis dicendum est. Illud tamen animadvertere liceat, Pestelium quodammodo probasse cum Pufendorffii, tum praesertim Thomasio doctrinam, ipsum tamen philosophum notam, qua Pufendorffius, perfecta ab imperfectis officiis distinguat, proximam et sufficientem non habuisse.

Porro accuratius officiorum fines constituisse videtur Pestelius, quam ante eum a Pufendorffio factum fuerat, pluresque officiorum perfectorum causas aperuit, neque eas naturales tantum cum Thomasio agnovisse, sed eas praesertim quae ex laedentis, et societatis humanae quietem turbantis facto oriuntur.

Per

Per Pestelium itaque, virum unum in paucis philosophum, magnum incrementum nacta est philosophia moralis et jurisprudentia naturalis, et quod alii ante ipsum invenerant, ad ordinem et segregationem eorum, quae miscenda non sunt, luculenter adhibuit; per officiorum in perfecta et imperfecta divisionem discrimen constituit inter ea, quae obligationis Juridicae esse dicuntur, et quae jubentur officio vere ita dicto, inter ea quae sunt Jurisprudentiae naturalis atque Ethicae.

Ceterum a tradita Pestelii doctrina parum differt illa, quam jam antea in Germania exposuerat Vir Celeb. Chr. Wolffius, maxime in vasto illo opere de Jure naturae. Quemadmodum ex felicitate et societatis tranquillitate honesti justique causas repetit Pestelius, ita Wolffius, (cujus philosophiam, conjunctam cum placitis philosophicis, a Leibnitzio antea traditis, plerique in Germania philosophi probarunt ad Criticam philosophiae usque tempora) in hominis sese perficiendi officio primam doctrinae moralis legem posuit. Statuit autem Wolffius: nullo modo se perficere potest homo, si alteri jus est prohibendi, quo minus ille se perficiat. Lex quoque naturalis sibi ipsa repugnaret, si uni facultatem concederet aliquid faciendi simulque alteri permetteret, ut hujus  
fa-

facultatis usum pro arbitrio colleret vel impediret. Quod cum absurdum sit, necesse est, ut eadem lex naturalis, quae mihi facultatem sive jus tribuit, alteri simul officium imponat, juris mei exercitium non turbandi. Ex hoc alterius officio mihi jus oritur non ferendi injuriam, sive vi repellendi impedimenta, libero juris mei exercitio opposita (1).

Eandem fere, quam a Wolffio et Pestellio probatam vidimus, rationem etiam apud nos secutus est Schroeder, in *Elem. Jurisprud. nat.* in quibus accuratam doctrinam tradidit.

Inutile autem mihi visum est, Wolffii et Schroederi philosophiae rationem latius exponere, cum melius censerem declarare, quae Pestellii fuesit de nostro argumento sententia, tum quia egregie scripta esse viri elegantissimi et acutissimi fundamenta Jurisprudentiae naturalis, omnes consentiunt, tum vero etiam, quia magna apud nos fuit, et merito etiam nunc est Pestellii auctoritas.

Possem igitur haud inconcinne, ut videtur, transire ad argumentum capitis sequentis, nisi, ob

(1) De his Wolffii *Placitis* vid. *Jur. Nat.* P. I. c. 2. § 904, 905. *ibid.* c. 1. § 23. Conf. Sypkens, *Crit. Mag.* l. l. p. 344. Add. Wolffii, *Inst. Jur. Nat. et Gent.* § 50.

ob rei gravitatem et claram Mendelidis philosophiae rationem, adhuc quaedam dicenda essent de modo, quo hicet Philosophus ex officio alterius perfecti jus derivaverit.

#### § IV.

*Mendelides de officiis perfectis et imperfectis sententia.*

Adversus Juris ex alterius officio deductionem multa dubia mōta sunt, quarum quidem praecipuum est, quod, cum obligatione alterius nitatur meum jus, necesse sit, ut, si veram notam obligationis perfectae nancisci velimus, ad ejus fundamentum, ad meum scilicet jus, recurrendum nobis sit; siye ad ipsam illius, cui jus competit, conscientiam. Hoc egregie effugit Mendelides, relatōe juris deductionis acutissimus defensor, statuens, notam, officium perfectum ab imperfecto distinguentem, dari posse, qua non opus est, ut recurratur ad jus illius, cui licet alterum vi adhibita cogere, ut officium suum perfectum praestet (1). Leges enim sapientiae, inquit, et bonitatis, e quibus conjunctis oritur justitia, quibusque igitur jus nititur, tanquam

(1) Conf. Dullert. l. l. p. 36.

quàm fundamehto, aut ejusmodi sunt, ut inde omnes conditiones, sub quibus jus personae sive juris subjecto, tanquam attributum sive praedicatum, tribuitur, ab eo, qui jus habet, cognosci queant ac dijudicari — aut ejusmodi sunt illae leges, ut inde hae conditiones ab altero cognosci nequeant. Prius ubi obtineat, aliquis jus habet perfectum, quod vi persequi potest; sin vero minus, jure tantum gaudet imperfecto. — Scilicet in imperfectis juribus conditiones illae, sub quibus jus alicui competit, partim etiam pendem a notitia et conscientia illius, qui officium praestandum habet. — Hic itaque in priori illo casu perfecte, in posteriori autem imperfecte officio, quod ex illo oritur jure, satisfacere tenetur (1).

Sumit jam sibi Mendelides, omnia ea jura, quae congruunt cum nota jutium perfectorum, re vera esse *jura perfecta*, id est, vi exigi posse (2), quod igitur coactionis jus illis in casibus intercedit, ubi nullae non istiusmodi conditiones, sub quibus ex legibus sapientiae et bonitatis mihi competit jus, quaeque mihi quo-

(1) Haec de Mendelidis *Jerusalem*, p. 31. desummi ex Sympkens, l. I. p. 357, qui seqq. paginis egregie hanc refutavit opinionem.

(2) Mendelides, l. I. p. 29.



quoque datae sunt cognoscendae et dijudicandae, neque solum, neque ex parte pendent a notitia, iudicio et conscientia illius, qui officium tale perfectum praestandum habet, in iis omnino casibus, in quibus ope hujus iudicii mihi persuasum habeo, alterum adversari legibus sapientiae et bonitatis, si reapse meum jus non agnovit sique me impedire vult, quomius hoc jure utar (1).

Primum autem corollarium, quod apud Mendelidem ex demonstrato discrimine inter jura perfecta atque imperfecta sequitur, est hujusmodi (2): unice officia et jura quae in omittendo consistunt, in statu naturae sunt perfecta; omnia vero jura positiva et officia e contrario sunt imperfecta (3). Igitur: homo sine benevolentia, passiva aut activa, non potest esse felix (4). — Itaque homini officium incumbit, ea bona, eorum saltem partem, qua carere potest, ad utilitatem sui similium, ad benevolentiam adhibendi. Verum haec facultas cum sit limitata, atque cessare possit, ex electione et determinatione ejus qui facultatem habet,

de-

(1) Flatt. l. l. p. 14.

(2) Ibid. l. l. p. 26.

(3) Mendelides, l. l. I. Abschn. p. 36.

(4) p. 33.

denique cognoscitur, quantum e suo in benevolentiam erga alios, impendere velit, et erga quem, quibus temporum momentis, — hanc quidem solus ipse homo determinare potest; non vero alius, cui fundamenta, quibus haec determinatio illudque iudicium innitantur, cognoscere datum non est (1).

Homo itaque, in statu naturae degens, per coactionis media nullo tempore ad benevolentiam exercendam erga alios cogi potest. Benevolentiae officium tale est, quod uniuscujusque conscientiae est relinquendum; de cujus igitur exercitio vel neglectu nemini rationes reddere tenetur. Contra vero unusquisque perfecte obligatus est nemini nocere, et perfectum habet jus impediendi, quo minus alter ipsi noceat.

De obligatione perfecta e factis et contractibus ita fere Mendelides (2): jus illud imperfectum, quod habet alter in bonorum meorum partem qua carere possum, debet  
mu-

(1) Explicat hoc Beyer, *loco laud.*

(2) Mendelides, l. l. p. 47-55. Hinc igitur Hufelandus (*Ueber den Grundsatz des Naturrechts* p. 119. apud Sypkens, *Crit. Mag. van v. Hemert*, I. 360.) putat, Mendelidem hanc divisionem in perfecta officia atque imperfecta excogitasse, ut fundamentum atque originem juris coactionis e contractu, vel pacto demonstraret.

mutari in jus perfectum, simulae ego in ejus utilitatem animi sententiam et voluntatem ei aliquid ex meo concedendi, ipsi congruo modo significaverim, atque ille, in cujus utilitatem ita statui, accipiendi animum et voluntatem rite declaraverit. — Etenim nisi hisce actionibus vim quandam adscribas atque efficaciam, nisi hisce tribuas facultatem, juris conditionem immutandi, et, quod antea meum erat, in dominium alterius jam transferendi, meum quoque jus de rebus statuendi, sibi ipsum foret contrarium.

Ad hanc autem doctrinam dubia adtulerunt multi; veluti Zöllnerus in opere: *Ueber Mendelssohn's Jerusalem*, Flattus in opere: *Vermischte Versuche* Sp. I. Epistola I., Sypkens in Commentatione: *over de betrekking tussehen de Zedekunde en het Naturrecht*, Dullert in Dissertatione: *de Officii et Juris notionibus recte inter se distinguendis*; aliique.

## § V.

### *HUFELANDI doctrina traditur.*

Hufelandus egregie de Juris naturalis studio meruit; primus Criticam philosophiam  
ad

ad Jurisprudentiam naturalem applicandam esse monuit (1). Acriter non tantum ille sed acute quoque de utraque, cum relata, tum absoluta juris deducendi ratione judicavit, omnique dubium tollere conatus est, utramque conjungendo rationem, unde syncréticae juris deductionis existit auctor. — Jus, inquit (2), facultas est moralis e duobus fontibus oriunda; cum et permissionem (*Erlaubt seyn*), et vero facultatem (*Befugnisz*) jus involvat. Utrumque hoc a lege morali profectum est, sed diverso modo. Illud enim respicit jus habentem, qui facultate gaudet plenissima, ea perficiendi, vel quae ipsi lex moralis jubet, vel ea, quae lege morali permittuntur, adeoque, quae lege morali nec iussa sunt, nec vetita (3); quamobrem directo lege morali haec facultas constituitur. — Alterum vero profuit ex officio sive obligatione perfecta obligati, non resistendi coactioni illius, qui jus habet, licet ille contra legem moralem agat. — Sufficit itaque, eum esse obligatum alteri, vel obli-

(1) Hufeland, l. l. et Weise, *die Grundwissensch. des Rechts*, Tubingae 1797. p. 22.

(2) Hufeland, *Lehrsätze des Naturrechts*, Introd. § 18. seqq. P. I. C. 1. Sect. 1. § 71. Sect. 2. Ed. 2. ann. 1795.

(3) Conf. Dullert, l. l. p. 414.

gatione generali eaque negativa, vel speciali positiva. — Ita a debitore praestanda est obligatio debitum solvendi. Creditor, licet locuples sit, etiam pauperrimum debitorem bonis privare potest, et vi adhibita eum cogere, ut debitum solvat, ad quod officio vel obligatione perfecta tenetur.

Prius ergo Hufelandus ex absoluta juris deductione desumit, alterum vero ex relativa. Postea idem auctor, aliam inivit viam, de qua mox erit videndum.

Quantus vero sit usus hujus divisionis, in hac juris deducendi methodo, satis patet ex illis, quae de utraque hac deductione moneri commodè possunt. Quam enim sejunctim quacque habet deductio utilitas, hinc conjungitur.

## CAPUT TERTIUM.

## DE NOTIS, QUIBUS PERFECTA OFFICIA AB IMPERFECTIS DISTINGUERE LABORAVERUNT VIRI ERUDITI.



Ex superioribus, quae Capite II. tradere conati sumus, patuit, quo consilio illa divisio officiorum in Perfecta et Imperfecta in Jurisprudentia naturali fuerit proposita. Per eam scilicet, Jurisprudentiam ab Ethica separatam constituere doctrinam sibi videbantur philosophi longe plurimi. Cum vero juris notioni per se inest facultas cogendi, illa cogendi potestas criterium sejunctum generale constituit, quo apte, ut videbatur, dignosci possent officia perfecta ab imperfectis (1). Varie tamen hanc notam definiverunt ex varioque petiverunt fonte. Cum vero, uti

(1) Plurimi etiam in eo notam certam invenire sibi videntur, quod officia perfecta consistunt in abstinendo, imperfecta vero in augendo eo, quod alterius jam est, vel tri-

uti ex consilio patet, quo ea divisio fuit adhibita, maxime attendenda sunt principia, quibus usi sunt viri docti, in quorum notis jam versandum erit., secundum ea quoque principia hoc Caput disposuimus, ut in vasto illo sententiarum labyrintho filum quandam nancisceremur.

Habita vero ratione summae illius commutationis, quam post medium seculum proxime elapsam, philosophia subiit auctore Kantio, illud Caput in duas divisimus partes, quarum prior sententias amplectitur illorum philosophorum, qui ante Kantium floruerunt; posterior vero eas, quae propositae esse videntur ab illis eruditissimis, quibus faciem praetulit summus ille Regiomontanus philosophus, criticae philosophiae pater.

tribuendo eo, quod nondum habet, paucis admodum re-nitentibus, in quibus tamen Elatus, Vermischte Vers.

## P A R S P R I O R.

DE NOTIS, QUIBUS OFFICIA PERFECTA AB IMPER-  
 FECTIS DISTINGUERE LABORAVERUNT PHILO-  
 SOPHI, QUI FLORUERUNT ANTE COM-  
 MUTATIONEM, QUAM PHILOSOPHIA  
 SUBIIT AUCTORE *KANTIO*.



Vario ac diverso modo discrimen inter perfec-  
 ta et imperfecta officia definire, et utramque  
 speciem notis, suis distinguere laborarunt eru-  
 diti. Alii enim, qui dolorem summum habe-  
 bant malum, dolore etiam minori vel majori,  
 ex hujus vel illius officii neglectu orto, metie-  
 bantur, utrum ad perfecta an vero ad imper-  
 fecta officia actio aliqua esset referenda. Alii  
 imperfectum officium dixere, quo praestando  
 alii fiunt perfectiores; perfectum autem, quo  
 neglecto fiunt imperfectiores. Alii in aequa-  
 litate hominum verum discrimen sibi visi sunt  
 invenire, alii denique alia in causa. De  
 his autem notis peculiariter agere aggredi-  
 mur, observantes principia, quae cum in *Ethi-*  
*ca*, tum in *Jurisprudencia naturali* sibi sumse-  
 runt



runt illi philosophi, quorum placita sumus tradituri.

Subinde pro viribus, et saepius aliorum opera usi, eas notas refutare conabimur, ut inde paululum jam respondeatur ad illam quaestionis partem, quae de nostrae divisionis veritate agit. Ita enim in illo Capite restabunt tantum primariae notae tractandae, quibus fere omnes officia perfecta ab imperfectis distinxerunt. — Ceterum monendum, me in hoc Capite conficiendo maxime usum fuisse opera Cl. Mehmel, in *Specimine de nostro Argumento*, et Flattl, *Vermischte Versuche Spec. I.*

# SECTIO PRIMA.

REFERUNTUR SENTENTIAE ILLORUM PHILOSOPHORUM, QUI EX MAIORE VEL MINORE NOTITIA OFFICIA PERFECTA AB IMPERFECTIS DISTINGUI POSSE CONTENDUNT.

Cum haec quaestio non historica quaedam ratione tractari posse videretur, sed potius auctores, de quorum placitis agendum erit, ad clasces quasdam, principiorum ratione habita, referendos esse censeremus, ab illis incipiendum duximus, qui ex maiore vel minore evidetia perfectum officium distinguere laborarunt ab imperfecto; principium scilicet *Mendelidis*, quod supra tradere sumus aggressi, ad aliquem modum restrinxerunt alii, *Sulzerus*, *Ulrichius* et *Garvius*.

## § I.

### SULZER (1).

A quo tempore homines rectae rationis praescrip-

(1) In tractatu in Actis Academiae Regiae doctrinarum et

scripta agnoscere coeperunt, aliter per rerum naturam fieri haud potuit, quin petierint parvulas quasdam societates, unde postea civitates exstiterunt et Respublicae. — Ex iis jam patet, Sultzerum non aliter viventes cogitasse homines, nisi in societatibus, quarum finis est, ut quisque alterum, quantum fieri potest, felicem reddat.

Sic ejusmodi sine quibuscunque demum latronum aut barbarorum hominum turbis istiusmodi congregationes similiore dixeris, quam civitatibus, homine ratione praedito dignis.

In tali igitur vere humana societate non curare leges jura illa et leges, quae a rebus et temporibus unice pendent, sed naturales tantum obligationes, sponte patet, cum unice agitur de obligatione illa, quae profuit ex consideratione originis, naturae et rationis illius legis, quae omni loci conditione prior est. Ne principes quidem hac lege naturali sunt soluti. — Inter eos enim, prout inter singulos cujuscunque societatis socios, obligationes intercedunt, quas implere tenentur; cernitur inter ipsos fe-

et Litt. Hum. Berolinensis ann. 1756. Tom. XII. Titulus ipsius Commentationis est: *Recherches sur un Principe fixe, qui serve à distinguer les devoirs de la Morale de ceux du droit Naturel*, p. 450.

fere Respublica quaedam, quae suis legibus fundamentalibus, quamvis plerumque tacitis, regitur. Felicissimam itaque societatem ineundo, homines finem etiam sibi proposuerunt felicitatem. Huic vero felicitati nil magis obstat quam neglectus eorum officiorum, ad quae implenda tenetur homo, cui, si his sua sponte fungeretur, nullo modo opus esset legibus, quibus unus imbecillitas, et alterius perversa agendi ratio reprimerebatur, et ad societatis communem finem, ad summam felicitatem, adaptarentur. Exinde igitur, quod homines omnes non aequae moraliter boni sint atque sapientes, legum fluxit necessitas, quarum sanctio immorigeros ita quidem obligat, ut vel invito societatis felicitatem augeant. Plurimum itaque interest legislatoris, ut probe sciat, ad quaenam quis cogi queat, ad quaenam vero minus.

Ob eandem quoque hominum perversitatem requiritur, ut singula quae facere, quaeque omittere debeant illi, accurate definiantur; nullo enim pacto magis ad officia sua negligenda homines veluti allicerentur, et sine suo careret civitas, quam distinctione illa vulgi arbitrio relictâ. Sed hocce de obligationibus suis implendis hominum iudicio restringendo, et quidem quam maxime id fieri potest, nihil pec-

peccatur contra dignitatem cūm homine natam, aut contra bonos mores illorum, qui legibus civitatis facile morem gerunt; boni enim illi sua sponte id perficiunt, quod civitati prodest, nec laeduntur legibus, quae idem jubent, quod ipsi suae rationis imperio jam perfecerunt. Solis igitur malis leges scribuntur, quibus ita facultas adimitur civitati nocendi. Primarium itaque Sulzerus assumsisse videtur principium; quaedam officia legis civilis imperio posse submitti, alia vero non posse; aliorum officiorum necessitatem ab omnibus perspici, alia demum cognosci ab eo, a cuius singulari conditione eorum implementum pendet. Haec itaque imperfecta, illa perfecta officia merito dixeris. Quodcunque lex jubet, ex sanctione sua, qua carere non debet, peti potest per vim, non quidem arbitriam aut ex jure fortioris profectam, sed quae ratione et bonitate admittitur.

Hinc lucido patere dicit Sulzerus, vim nunquam adhiberi posse nisi in iis casibus, ubi ille, penes quem est vim instituendi facultas, certo sciat, id quod petit, alteri esse officium, qui id recusando ageret injuste. Ceteroquin vis, quam adhiberem, injusta esset et inconsiderata. Contra absurdum esset cujusque

re-

relinquendi arbitrio hoc officium implere vel minus, quod omnes debere certo sciunt. — Jam concludit: non aliud principium esse quam illud: *quaecunque officia* (1) *absolute certa, omnibus nobis; ea sunt perfecta; quae vero quisque pro se tantum cognoscere potest atque ex conditione sua disjudicare, sunt officia imperfecta, quae legibus subesse non possunt.* Videre facile est, inquit, omne officium, quod nititur generali humanitatis notione (*de l'Humanité*) esse inter ea censendum, quae omnibus hominibus evidenter sunt omnibusque semper eadem. Id contra, quod ex contractu quodam peculiari aut conditione facultatibusve alicujus singularibus profuit, quod igitur a notitia virium et rerum conditionis pendet, quae soli personae obligatae nota esse possunt, annumerandum esse officii imperfectis. — Principium illud explicat ex illa quaestione, num ad cultus divini quoddam genus cogi quis possit; num huic igitur alterive religionis sectae, quae v. g. in patria, aut regione ubi quis degit, est recepta, sese ad-

(1) Antea assentitus fuerat iis philosophis, qui statuerent, officia, obligationes imperfectas, (quae dicebantur officia humanitatis) pertinere ad disciplinam Moralem, alia vero, quorum obligatio perfecta erat, referenda esse ad Jurisprudentiam Naturalem.

addicere, in officiis perfectis sit habendum; tan vero in imperfectis. — Inrima illa, inquit, veritatis agnitio a me unice pender, de ea vel affirmanda vel neganda penes alterum non est arbitrium. Igitur est officium imperfectum; et cuique tribuenda est conscientiae libertas, per Jus naturale et debita.

Animadvertit Fla t t u s p. 39. non satis esse determinatam illam, ab evidentia sumtam, perfectiorum officiorum notam. Qualis enim intelligitur, evidentia? Incultissimorum hominum? Et certe hoc, in casu omnia officia *Imperfecta* forent dicenda; cum exigua (incultis praesertim hominibus, quales adesse peregrinatores asserunt, quae specie fere externa in hominibus consentur) admodum officiorum pars innotuerit. An vero in Philosophia clarissimorum Virorum? et certe nulla prorsus officia imperfecta dari diceres.

Quod vero ad illud attinet criterium, quo is, qui ab altero aliquid praestandum exposcit, sibi persuasum habere debet, se illud expetere *posse* et *debere*; alterumque a quo id exposcit ad ejus praestationem necessario esse obligatum, Fla t t u s recte animadvertit, requiri accuratorem et superiorem adhuc legem, qua definiatur, quibus tandem casibus coactionem adhibere, officium sit, vel minus.

Prin-

Principium autem illud subsistere asserit etiam inter homines, qui nullo societatis civilis vinculo tenentur, quique in vero naturae statu degunt. Quaeritur, quodnam igitur sit fundamentum dicendum, quo iudicem, quid ab altero exigere possim etiam per vim, intacta aequitate (*ex jure*) naturali? Huic quaestioni ita responderet: 1°. quod ab altero peto, res debet esse, cui renūciare non possim, nisi neglecto eo quod mihi officium est naturale. 2°. Alteri pariter officium esse debet, mihi quae peto non negare.

Concludit itaque S u l z e r u s : debet officium perfectum semper esse tale, quod ille qui id exigere vult, dijudicare et scire potest, haberi in illius, a quo id exigitur, officiis naturalibus. Ceterum, me quidem iudice, constare videtur, S u l z e r u m, Virum Celeb. talem inter officia perfecta et imperfecta constituisse discriminis notam, quae ad alterius jus refertur officium perfectum et hoc ex illo derivatur. Ubi enim ab una parte jus est, ibi certum est et evidens ab altera parte praestandum officium, sine quo jus nullum esset.



## § II.

U L R I C H (1).

Ex ipsa, inquit, Ulrichius fori externi mere naturalis natura et indole, intelligi putaverim, nulla alia via hic exquiri et statui posse, quid rectum sit, quid permisum, in aliorum vita, nisi communi quodam et constanti omnium hominum iudicio ac sensu, quo intelligunt manifesto, quid aliorum in loco constituti, facturi et sibi indulturi, quid ab aliis concedi ac praestari sibi, optaturi sint (2). Quod quo usque manifestum est, et ab omnibus concessum, eo usque rectum est in foro externo mere naturali.

Ad haec vero ab Ulrichio proposita, sequen-

(1) Ulrichius, *Intia Philosophiae Iusti sive Juris Nat. Socialis et Gentium*, Jenae 1783. § 31. p. 28.

(2) Illa quae nobis officia esse putamus, nos etiam ab aliis posse non tantum, sed et debere expetere, quoniam illud ceteroquin nobis etiam non esset obligatorium, etiam putarunt nonnulli Critici Philosophi, et ex eodem fonte derivarunt Jus latiori sensu, (fortassis etiam secundum eos illud *Jus imperfectum* foret dicendum), illudque dixerunt *aequitatem*. Strictiori sensu hi Jus dixerunt libertatem cogendi alterum ad aliquid faciendum vel omittendum. Vid. H. J. Marxhes, in libro cui titulus: *Magaz. van de Crit. Wijsbeg.* T. IV. Specim. V. p. 170.

quentia animadvertenda habeo. Consensus omnium hominum inter se absolutus est res, quae ne cogitari quidem potest. 1°. Quod igitur Titius, Cajus, Sempronius et Maevius facerent et optarent, si Pauli in loco essent constituti, justum est et extorqueri potest. Verum requiritur jam primario, ut hi omnes inter sese consentiant perfecte, de eo quod sibi fieri velint, quod quidem in hominum *πλειονέζια* non est praesumendum.

2°. Sed si aliqua in causa hominum opiniones et vota consentiant, certissime erit illa, quae nulla coactione affici se optant. Titius igitur, Cajus Sempronius, Maevius idem jam sentire coguntur quod Paulus sentit ipsis obligatus, et quidvis potius optans, quam ut ipsius creditores per vim et coactionem Jus suum persequantur.

3°. Cum hîc ratio habeatur unice eorum quae homo sentit, atque iis adeo totum juris principium innitatur, necesse est profecto, ut adsit superior lex, qua definitur, quid tandem homines velle, quid optare teneantur. Ceteroquin enim pro cujuscunque arbitrio Jus quoddam constitueretur, et sibi contraria quævis, uti vidimus, exinde non raro profiscerentur. Si vel assumatur, illum intellectum omnium inter se consentientem esse sensum  
quen-

quendam moralem, vel sic tamen pro summo principio assumi non posset (1).

### § III.

#### G A R V E (2).

Quare, inquit, summus Garvius, agnoscitur, aliquid interesse inter praecepta naturae? quare aliis dicimur *perfecte* teneri, aliis vero *imperfecte*, id est, quare ad illa peragenda vi cogi possumus, ad haec vero minus? Nonne quidquid honestum est, id omne justum est habendum, et nonne omne justum moraliter est necessarium? Quibus ad haec optime responderetur, ea sane veram justae praebent notionem. Vis et poena mala sunt habendae, non igitur adhibendae, nisi malum quod inde profuit compensetur utilitate illius, quod vi exigitur. Aliquid utile quidem esse potest, non vero obiectum praeceptorum cogentium et punientium. Pa-

(1) Vid: T. S y p k e n s, Disert. Inaug. de *Primo Moralitatis principio*, Groning. 1801. p. 98 sq.

(2) Garve, *Anmerkungen zu Fergusons Grundsätzen der Moralph.* p. 414 sqq. prodit Ann. 1772. Aliter quidem et magis secundum P u f e n d o r f i i Wolfiique opiniones idem auctor hac de re exposuit in animadv. suis ad C i c. de Off. I. p. 98 sq. quod prodit Ann. 1783.

Pariter illa quae bona sine ullo dubio sunt, sed non tam necessaria rei communi, ut exinde singulorum libertas adeo minuat, ut neglectus puniatur eorum quae minime coactione aut poenis vindicari possunt, certe non aequè ac per alia quaevis media. Id enim quod non ita consistit externis actionibus, sed multo magis in quibusdam ingenii et animi sensibus, illud certe non rite annumerandum officiis, ad quae implenda cogi quis potest. — Ita demum Garvius communem utilitatem hac officiorum divisione optime stabilitam esse censet, plurimorum omnino commodorum summâ ampliâ. Ita nemini, inquit, sine necessitate malum infertur, quod si tamen res et tempora postulant, minus malum praefertur majori, quod ex fine ultimo, et supremis iustitiae regulis lucide appareret. (*Als die letzten absichten, und die höchsten Regeln des Rechtsverhaltens durchleuchten.*)

Ita quidem Garvius ex eo, quod officium perfectum sive juridica obligatio solas externas actiones spectet, imperfectum autem animi quandam dispositionem, ex quantitate mali, ex coactione oriundi, discrimen petivit, sed alia quadam ratione hoc etiam est aggressus, qui quidem locus, cum Mendelidis sententia arctissime cohaerens, effecit, ut de Garvio in hac Sectione dixerim.

Non-

Nonnulla, inquit, hoc loco officia, obligandi vim suam mutuuntur ab hominum conditione peculiari, a circumstantiis eorum. Inde dependet quatenam et ipsi implere teneantur, et quatenam ipsis praestanda sint. Quis vero illas circumstantias dijudicaturus est praeter ipsum obligatum? Aliis contra officiis tenemur, qualiscunque tandem sit rerum et temporum conditio (1). Haec mihi ab altero deberi et ego scio, et scit iudex, coram quo aliquid ab altero peto. Alia vero ex quibusdam tantum rerum momentis praestare teneor, de quibus igitur praeter me nemo judicare potest an praestari a me possint. Garvius itaque hocce loco discriminis fundamentum posuisse est dicendus in evidentia et manifesta notitia obligationis, quibus efficitur, ut qui petit sibi praestari officium, hoc praestari posse sciat; et porro in variis diversisque rebus circumstantibus illi soli, cui officium incumbit, cognitis.

Omittimus autem dicere de his locis ex Garvii

(1) Ex moralium principiorum firmitate et indubitata certitudine illud discriminis inter Officia Perfecta et Imperfecta fundamentum explicarunt etiam alii, uti Ehlers, *über die Unzulässigkeit des Büchernachdrucks nach dem natürlichen Zwangsrecht*, Deskau und Leipzig 1784. p. 13 et 17. Flatt. l. l. nota p. 47.

vii scriptis, quibus de juris naturae significatione, de illius finibus, de officiorum etiam divisione horumque discrimine ita quidem disputat, ut minus fortassis aliis placeat, cum de non alio discrimine videndum nobis sit, nisi quod ad perfecta et imperfecta officia pertinet.

#### § IV.

#### *De SULZERIANO et GARFIANO Systemate, animadversiones.*

Indubie quidem verum est, secundum Flatuum, extortionem violentam alicujus actionis aut omissionis eo demum in casu esse licitam, ubi homini est persuasum, se facultatem habere ea alterius actione aut omissione utendi, tanquam medio ad suam ipsius felicitatem conducente, verum etiam requiritur persuasio illius, cui officium incumbit, se alteri ad praestandum teneri, sic enim pro certo haberi potest, id quod exposcitur, esse in debitoris officiis.

Falsum vero est, in omni omnino casu ab altera parte adesce officium, ubi ab una jus est (1).

1<sup>o</sup>. Quia incidunt saepius casus, in quibus ab  
al-

(1) Conf. *Crit. Mag.* V. p. 353.

altera illa parte officium adesse ne cogitari quidem potest; uti illud obtinet in jure quod habemus in furiosos, in animalia. — Verum hoc casu non adeo jus habemus, sed potestatem potius. Etenim furiosos aut animalia, si nostris actionibus, quas in ea jure institimus, se opponunt *injusti agere* dici non possunt.

2<sup>o</sup>. Objective quod dicunt (1) si res sumatur, uti Mendelides fecit, l. l. p. 30. *Jerusalem* Sect. I, notio juris et officii arctissime inter se cohaerent.

Subjective vero si res sumatur, ratione habitae opinionum et sensuum moralium, ut ait, illius cui incumbit officium, plures dantur casus ubi jus petendi non respondet officio praestandi. — Subjectiva enim sui officii implendi obligatio est necessitas agendi, ~~ort~~ ex optimis quas individuum quoddam pro sua conditione habere possit, notionibus (*Platt. p. 131*). — Subjectiva itaque illa obligatio semper ponit fieri posse, ut officium ab eo agnoscatur, qui praestare officium debet. Illud vero in uno quoque homine a sexcentis adeo dependet rerum conditionibus, de quibus penes ipsum non

(1) Objectivum officium est obligatio necessaria ad agendum, quae nititur probe perspectis legibus sapientiae et bonitatis.

non est arbitrium. Facillime itaque fieri potest, ut obligatus vel ob neglectum animi cultum, vel ob regionem ubi natus est, ob superstitionem vel alias ob causas sibi officium impositum non agnoscat, ut non videat, illud proficisci ex legibus sapientiae et bonitatis, quod cultior officium esse duxit, quodque igitur ab eo praestandum esse cultior ille alter judicavit. A cultu tantum; in diversis hominibus diverso id dependeret ac diversa cujusque cogitandi ratione (1) aliisque causis.

Quamquam igitur omnino assentiamur consult. Grata ma (2) posito jure unius, poni etiam obligationem in aliis, Flacti tamen sequimur sententiam, docentis, juris causam et fundamentum positam non esse in agnitione officii, quod a se praestari oportere, ille intelligit, a quo exigitur; et contra jus non esse, ubi ignoratur an alterius officium praestari possit ac debeat.

(1) Conf. *Crit. Mag.* V. p. 353.

(2) *Disert. de Jure et Injuria*, p. 96 sq.



## S E C T I O S E C U N D A.

## SOCIALISTARUM PLACITA.

**P**ro singulis juris principiis, quae assumerunt Philosophi variae fuerunt discriminis inter officia Perfecta et Imperfecta notae. — Ita qui societatis cultum summum esse juris principium putarent, illi etiam ex eo num magis minusve directo officia spectarent societatem, petierunt inter officia Perfecta et Imperfecta differentiam.

## § I.

## P U F E N D O R F I U S . (1).

Quod alia, inquit, nobis perfecte alia imperfecte debeantur, causa est, inter eos quidem qui in naturali libertate secum invicem vivunt, diversitas praeceptorum Juris naturalis, quorum alia ad *id esse*, alia duntaxat ad *id bene esse* societatis faciant. Unde cum minus necessarium sit, haec quam illa alteri exhiberi, rationis qua-

(1) *Jur. Nat. et Gent.* L. I. c. 7. § 7.

quoque est, illa regidiore modo posse exigi, quam haec cum stolidum sit, medicinam morbo longe operosior et molestior adhibere; accedit, quod circa illa fere pactum intercedat, circa haec non item, quae cum cujusque conscientiae et pudori relictæ sint, non conveniens est ea per coactionem exigi præter extremam necessitatem. In societatibus civilibus hæc discrimen ab ipso legislatore civili determinatur, qui tamen fere sequitur principia Juris naturalis, nisi peculiaris civitatis utilitas aliud suadeat.

Barkheyrastus in nota g. ad h. l. adjecit, 1<sup>a</sup>. sine illa distinctione non decerni posse probum hominem ab eo qui invitus officia erga alios præstat. 2<sup>o</sup> In officiis Imperfectis res et tempora semper consideranda esse, non absolute igitur aliquid inter officia Imperfecta juberi posse.

## § II.

### HUTCHESONUS (1).

Pariter fere atque Pufendorfius, hoc discrimen enunciat. Ita enim fere loquitur:  
prou-

(1) *System of Moral Philosophy*, Lond. 1755. Vol. I. p. 257.

prouti jura magis minusve necessarie in civitate vindicari atque observari debeant in societate, dividuntur in perfecta et imperfecta. Quaecunque, jus proprie ita dictum, aliqua ratione conducere potest ad publicam utilitatem, fundamentum suum exinde mutuatur, quod eo tendit, ut haec publica utilitas promoveatur. Observantia et implementum cujusque juris proprie ita dicti aliorum, est res conscientiae, necessarium quid, ut Dei et tuae ipsius conscientiae approbationem nanciscaris. Nonnulla vero horum jurium sunt ejusmodi, quae utilitas publica requirat, ut *semper* vindicentur et observentur cuique ea habenti, et quidem per coactionem, ubi mitiores modi cernuntur inefficaces, ea dicuntur *Jura Perfecta*, in quibus censetur jus cujusque innocui hominis ad vitam suam, reliqua (1).

„ *Society, inquit, can not subsist unless these rights are sacred.*” Nullus homo felix esse potest, ejusmodi, ipsius juribus pro  
ar-

(1) Loquitur Hutchesonus quidem de Juribus perf. et imperf. et locus, itaque hic excitatus minus congruens nostro scopo facile videretur, verum semper Juri opposuerunt officium. Unde fit ut qui de Jurium indole agit, de officio quod cum eo congruit, eique respondet simul non agere non possit.

arbitrio violatis. Alia jura pariter quidem sancta, ratione Dei et nostrae conscientiae, ejusmodi tamen sunt, ut, quia remotius (et oblique tantum) agunt in publicam utilitatem, asseri aut vindicari per violentiam et coactionem, non debeant, sed relinquuntur potius bonae uni-  
us cujusque hominis conscientiae. Haec sunt jura imperfecta, ejusmodi jura sunt pauperum ad elemosynam a ditioribus petendam etc.

### § III.

#### G A R V I U S (1).

G A R V I U S item post locum supra traditum ea ponit: dantur actiones, quae si obtinent simpliciter utiles sunt, quaeque propter utilitatem inde profectam, obligatoriae fiunt. Aliae vero, quarum frequens commissio societati admodum est necessaria, Cuncta officia virtutes, quae et imperfecta dicuntur, sunt de priorum genere, de posteriorum vero obligationes Juridicae, sive officia perfecta.

(1) Locis supra laudatis.

### § IV.

## § IV.

## PESTELLIUS (1).

Officia perfecta ab imperfectis accuratius distinxisse videtur Pestellius, quam ceteri scriptores, qui socialistarum nomine vulgo appellantur. Ad similitudinem enim illorum scriptorum, qui, licet unum quidem idque summum principium in doctrina morali probent, plura tamen principia, huic proxima, tanquam praecepta generaliora proponenda, admittunt, quatuor praecipua officiorum perfectorum, quibus ab imperfectis officiis haec discernantur, praecepta statuit. Quae autem in illis quatuor praeceptis, de quibus jam supra diximus (2), non possunt numerari, ea omnia praeceptis officiorum imperfectorum adscribenda censet.

Quae vero licet ista sint, Pestellius tamen primam summamque officiorum perfectorum notam dixit: *hanc possibilem societatis humanae et civilis conservationem, nisi vim, qua alteri alter suum detrahit, vi repellere et per vim adempta recuperare liceat*.

Imperfecta officia eo spectare dicit, ut alter alteri profit, sive agendo, quod pro sua liber-

(1) *In Fundam. Jurisp. Nat. Part. II. Sect. 4. Edit. V.*

(2) *Conf. pag. 107 sqq.*

tate omittere poterat, siue non agendo, quod, quo minus faceret, prohiberi non poterat. Haec vi armata non sunt, tum quia hujus generis officiorum naturae vis plane est contraria, tum vero etiam, quia turbis perpetuis genus humanum ageretur, si illa officia per vim exigere cuivis liseret. § 358. Ex conservatione igitur societatis notam repetivir. Pestellius, ex qua patet utrum officium sit, armatum, an vero minus. Si enim vis repugnat huic societatis ipsarum hominum conservationi, imperfectum est, siue minus plenum officium; si vero conservari nequit societas, nisi vim adhibere liceat, plenum siue perfectum ipsi dicitur officium. Eatenus quidem aliorum, praesertim Ruffendorffii, vestigia sequitur Pestellius; verum praeterea, ut diximus, quatuor bona constituit, quibus vi defendendis societatis conservatio continetur. Ac denique addit manifestiora esse facta, quae ad officia perfecta, quam quae ad imperfecta referuntur. § 360. Ex quo loco patere videtur, Pestellium non omnino reprobasse illorum scriptorum rationem, qui a majori vel minori evidētia officia perfecta ab imperfectis distinguenda, iudicant. Si Sed vide quae de hac nota tradit § 354.

§ 354. *De vi armata* § V.

## § IV.

*De Socialistis animadversiones.*

Primo quidem ad spectu quaestio videtur *expedita*, quibusnam in casibus *vis debeat* adhiberi ad expiscendum, id quod ego mihi persuasum habeo, esse in alterius officiis, et quibusnam in casibus id *liceat*, in tactis legibus sapientiae et bonitatis. Jam in civitatis utilitate haberi videtur norma, ad quam illae quaestiones in casibus obvis discernantur; hactenus vero ~~idem~~ normam desiderari vidimus. Cum vero conservatio societatis tantum sit principium secundarium, cujus superius est, *vel* Dei voluntas, *vel* Ratio, hominis menti indita a Deo, qui homines sociabiles fecit, vel denique fit hominum conservatio, apertum quoque est illud, quo perfecta officia ab imperfectis dignoscas, criterium, principium petere, maxime in posteriori casu. Nam si v. c. meam votam defendo, ad quod perfecte teneor, illud facio, secundum eos Philosophos, ut societas conservetur, conservanda autem ideo est societas, ipsorum hominum causa. Sui praeterea defensio saepissime locum habet, ubi minime respici potest ad conservationem societatis.

Imperfecta porro officia revera dantur, quae  
non

non modo ad societatis prosperitatem ducunt, sed potius ad id, ut societas esse possit. Societate enim inita, multa mutantur officia imperfecta in perfecta, ob vinculum peculiare, quod intercessit inter eos, qui ante hunc statum initum ad illa praestanda nullo modo tenebantur, ad quae vero nunc, viribus omnium ad communem libertatem vindicandam adhibendis, optimo jure tenentur. — Licet igitur pluribus, fateor, in casibus illa attributa cernantur in officiis perfectis et imperfectis, non tamen praebent fundamentum satis firmum ac certum, quo hoc inter officia discrimen constituitur.



### SECTIO TERTIA.

FLACHTA EORUM PHILOSOPHORUM, QUI eos SUI  
ET PERFECTIONUM CONSERVATIONEM NOTAM  
HABUERUNT OFFICIA PERFECTA AB IM-  
PERFECTIS DIGNOSCENDI.

**S**ocialistarum, qui dicuntur, pater, Pufendorfius, quem deinceps alii secuti sunt, veluti Velghufius, Coccejus, aliique summum moralis legis fundamentum in Dei voluntate quaesiverant. — Pietate erga summum numen ducebantur illi philosophi, et prout omnia unius Dei nutu ordinata esse videbant regique, ab eo quoque repetierunt summum moralitatis principium. In iis autem primum locum obtinet Achenwallius, vir et politicarum doctrinarum tractatione celeberrimus et vero etiam eo clarus, quod disciplinam nostram tali condiderit ordine systematico, ut antecedentes philosophos omnes hac in parte post se reliquisse, nonnullis scriptoribus dicatur. Non tamen ille societatem prae omnibus aliis rebus servandam esse duxit, quippe qui faci-

cile perspiceret difficultates, quibus premitur istiusmodi principium in applicatione ad causas singulas. Igitur individua seu singulos homines respexit, et a sui conservatione, principium petiit atque criterium, cuius ratio hic a nobis est habenda.

### § I.

#### *A C H E N W A L L I U S (1).*

Ex sui conservatione discrimen inter officia perfecta et imperfecta, sive inter ea, quae vel vi possunt extorqueri, vel minus, repetit. Summum honestatis principium hoc habet: *voluntati divinae conformiter agas* (2). Exinde autem ita colligendo concludit (p. 51.): ergo vive convenienter perfectionibus, finibus, gloriae Dei — finibus Dei respectu rerum, perfectionibus rerum, gloriam Dei illustra — perfice omnia; quare optimum universo, optimum mundo morali, optimum generi humano, opti-

(1) In *Proleg. J. N.* Götting. 1767.

(2) Ex eodem principio sua derivavit Woodeson, *Elements of Jurisprudence treated of, in the preliminary part of a course of Lectures on the laws of England*, London 1783. Sectione I.

simam tibi — perfice te, conserva te. — Quicumque his praeceptis, maxime vero totius conclusioni: *conserva te!* adversatur, ille profecto coactioni obnoxius sit oportet illius, cui se ipsum conservandi officium incumbit.

Achenwallium vero hoc sui conservandi principium, non tanquam summum sive primum agnovisse patet e variis ejus locis. Excitasse sufficiat, qui habetur *Op. laud.* p. 80. ubi: hoc coactionis jus procedit *quatenus obligatio fortior non obstat.* Alio loco p. 95. jus illud perfectum in sui conservationem cuilibet competere dicit: *quantum competere possit.*

Deinde vero, licet iis praemissis, quae Achenwallius conclusioni istius, *conserva te:* praeponit, rite accommodari possint ea, quae per coactionem sunt, licet nostri conservationem non adeo, sed civitatis potius (cujus conservatio, paucis tantum in casibus diversa est a nostra ipsorum conservatione) spectent, vel sic tamen non directo cum principio, unde solum criterium promanat, cohaerent. Latius itaque patet jus coactionis, quam ipsum principium, unde proficiscitur. Supplendum itaque aliquid videtur, illudque constituere maxime aggressi sunt Hoepfnerus et Federus, qui pro sui conservatione, conservationem perfectionum,

num, aut domini sui, tanquam criterium officiorum perfectorum et imperfectorum assumerunt.

## § II.

H O E P F N E R U S (1).

Achenwallium praecipue secutus est Hoepfnerus, cujusque doctrinam ad officia perfecta et imperfecta peculiariter adhibuit. Posito enim principio: *efficias atque promoveas, quantum potes et vales, salutem et felicitatem communem eorum, quibuscum vivis, rationalium entium, ita ut summa, quam in agendo sequaris regula, saluti communi sit conveniens: obligationem* (2), erga alios observandam, dividit in *perfectam* ad quam adimplendam obligatus cogi potest et *imperfectam*, cui, ut satisfaciat, nemo cogi potest (§ 26). (3). Hanc internam semper esse, illam vero plerumque qui-

(1) *Jur. Nat.* Lingae 1803. § 22.

(2) Actionem enim obligatoriam, si a lege sit determinata, § 12. dixerat vel praeceptivam, vel prohibitivam illa, inquit, breviter vocatur *officium*.

(3) Eadem nota ita distinguit leges et jura perfecta et imperfecta, § 27.

quidem tam externae quam internae obligationis induere naturam contendit § 30. N<sup>o</sup>. 1 et 2. nonnumquam tamen fieri posse monet, ut obligatio perfecta sit interna tantum. In collisione officiorum erga nos et humanitatis, erga alios 1<sup>o</sup>. id, quod saluti totius maxime convenit praefertur semper. Itaque 2<sup>o</sup>. conservatio sui, caeteris officiis erga nos observandis, praefertenda est. 3<sup>o</sup>. In collisione officiorum perfectorum erga alios atque nosmet ipsos, illa his sunt praefertenda, ratione habitae jacturae, quam alter inde sentit. Ita officium negligere nemini licet, si ex hoc neglectu vitae periculum adeat alter, licet vero negligere, si alter inde damnum non tam magnum sentiat. Ita ego in causa famis extremae, diviti aliquid eripere fas est. 4<sup>o</sup>. Officia erga alios, praefertenda sunt officiis erga nosmet ipsos, quatenus haec salva vita nostra, violari possunt. 5<sup>o</sup>. Officia perfecta imperfectis anteponenda sunt. — Incidum tamen casus, quibus licet officium perfectum negligere, ut imperfecto satisfiat. Ita cymbasis, invito domino, licet eripere, ut ex aqua alius extrahatur. 6<sup>o</sup>. Officia perfecta imperfectis sunt anteponenda, si eidem debeantur, nisi omni respectu commodum et salus illius, erga quem officia perfecta negliguntur, promoveantur.

Jus

- Jus naturale itaque cogens Hoepfnero vocatur (§ 31.) complexus legum perfectarum, quae, *si ex hominis humanarumque actionum natura cognosci possunt*, constituunt jus naturale cogens, jus naturale stricte sic dictum, cujus supremum principium absolvitur praecepto: nemini perfectionem auferas, sive neminem laedas. — Hoc autem diligentius explicat in tractatu I. ejus Juri. naturae adjecto. Statuit itaque:

I. Aliorum perfectionem qua gaudent, non imminuere, est officium perfectum ad quod cogi quis potest.

II. Officium humanitatis sive imperfectum est, aliorum perfectionem adaugere.

III. Officium humanitatis sive imperfectum est, avertere ea, quae a causâ tertiâ aliorum perfectioni imminet (1).

Explicat haecce Hoepfnerus ex hominum aequalitate et orto exinde jure talionis. — Quod in me statuit alter, eodem jure ipse utatur. Si alter vel ab animi, vel a corporis vi-

(1) Denominationem autem perfecti et imperfecti, ita explicat II. Abhandl. p. 38. Perfectum officium facultatem amplectitur, aliquid faciendi et insuper cogendi eum qui id pati nolit; imperfecto autem officio hoc deest; imperfectius itaque dicatur.

viribus, mihi praestat, eo tamen jus non habet in me. Qui igitur meis nocet perfectionibus, de injuria illata quaeri non potest, si ego mea vice ejus noceo perfectionibus, ut eum ab hac agendi ratione avertam. Si quidem hoc sine vi adhibita fieri non possit, vim adhibere possum cumque ita cogere, ut ab agendi ratione illa desistat. — Si vero meas perfectiones non augeat alter, vel ea, quae illis imminet, non avertat, nullo modo eum cogere possum, ut haec humanitatis sive imperfecta officia adimpleat (1). Possum vero ex aequalitate, quae inter homines omnes intercedit, ei negare similem praestationem, in simili casu.

## § III.

K O E H L E R U S (2).

Jam antea principium illud assumserat Koehlerus. Cum nobis, inquit, a natura et nutu Creatoris detur copia cogendi alterum, ut nobis  
non

(1) Simile fundamentum tradidit Klein, *Schreiben an Herrn P. Garve*, Berlin 1789. p. 18 seqq.

(2) *Exercitat. Juris Nat.* ejusque cum primis cogentis methodo systematica, propositi editio II, Jenae 1731. in *Disf. Proleptica* § 13.

non detrahat bona, quibus jamjam instructi sumus: officia necessitatis (ita enim officia, qui vi possunt extorqueri, dicere videtur, quod patet e collata § sequenti) eo tendunt, ne quis alteri detrahat id boni cujuscunque, quo eum jamjam ornatum deprehendit. Quid igitur de imperfectis officiis sentierit, e dictis facile colligitur. — Ad Jus Gentium autem, idem Jus illud applicatur (1). Officia, inquit, perfecta absoluta gentium erga se invicem, continentur hac propositione fundamentali: „ut una gens alteram non laedat sive ejus statum non reddat imperfectiorem.” Quae igitur contrariam rationem habent, officia imperfecta dicenda esse, ex illius sententia facile patet. Quod enim statum reddit alterius minus perfectum, illud in officiis perfectis, positum esse videtur; ad id vero, quod alicujus statum reddit meliorem et perfectiorem, vi cogi nemo potest, est igitur illud in officiis positum imperfectis.

## § IV.

W O L F F I U S.

Hoepfnerus igitur et ante Koehlerus  
per-

(1) Vid. *Systema Juris Gentium ex genuinis Principiis evoluti*, Pragae anno 1768. p. 35.



perfectionum hominis maximam habuerunt rationem. Per aequalitatem, inter homines natura constitutam; Hoc p f n e r u s . d o n c t i o n i s j u r i s u s u m m a g i s d e t e r m i n a v e r a t . P r i o r i i t a q u e l o c o , u t v i a m q u a n d a m c e r t a m i n e a m u s , s i q u a e d a r i p o s s i t i n t a n t a s e n t e n t i a r u m d i v e r s i t a t e , a g e n d u m e s t d e i i s s c r i p t o r i b u s , q u i e x p e r f e c t i o n i b u s h o m i n u m c o g e n d i j u s s u m s e r u n t , d e i n v e r o d e i i s , q u i e x h o m i n u m a e q u a l i t a t e i d e m i l l u d j u s d e t e r m i n a v e r u n t .

Wolffius itaque obligationem dixit, esse duplicem (1) internam et externam. *Interna* dicitur quatenus spectatur in conscientia: *externa* autem quatenus spectatur inter homines, adeoque effectum quendam juris inter eos sortitur; unde patet, differentiam inter obligationem perfectam et imperfectam respicere obligationem externam, quippe quarum haec alteri tribuit jus te cogendi, ut obligationi satisfacias, nisi eodem sponte satisfacere velis, atque adeo effectum quendam juris inter homines sortitur.

1.º. Quod igitur ad perfectam obligationem attinet, ea est in altero non laedendo (2) jus enim non patiendi, ut quis te laedet, libertati  
na-

(1) *Jus Naturae*, Parte I. § 656.

(2) Parte I. § 915.

naturali convenit; nam, cum perfectionem tuam, statusque tui intendere debes tanquam finem ultimum, consequenter operam dare debes, ne quid fiat, quod perfectioni tuae statuique tuo quodammodo adverſetur, vel te statumque tuum imperfectiorem reddat. Idem valet de eo, quod consensu nostro in alterum promittendo transtulimus.

2°. Obligatio contra imperfecta, continetur officiis humanitatis, quae Wolffio dicuntur (1), quibus aliorum perfectio et consequenter felicitas promovetur. Ad haec officia nemo cogi potest, quia imperfecte tantum ad ea alteri obligatus est, adeo quidem, ut obligatio perfecta ad officia humanitatis praestanda libertati naturali prorsus repugnet (2). Ad ea quippe nemo tenetur, nisi quatenus id absque neglectu officii erga se ipsum fieri possit, atque usus facultatum ipsius hoc permittat, seu quantum in potestate sua sit. — Jam, cum ex libertate naturali cuique de suarum facultatum usu competit iudicium; consequens est, ut alter non habeat jus humanitatis illa officia pro suo arbitrio vi exigendi.

Ex

(1) Parte I. § 655.

(2) § 660.

Ex summa igitur lege (1), qua homo quod sibi ipse debet, idem aliis hominibus praestare tenetur quatenus illud sine violatione officii erga se ipsum fieri potest, ex summa igitur lege haec duo genera officiorum, perfectorum et imperfectorum derivavit, quorum illa magis negativis, haec autem positivis terminis teneri contineri dixit (2). Notam autem qua officia perfecta et imperfecta distinguuntur, in eo Wolffius videtur posuisse, ut illis aliorum perfectionem imminuere prohibeamur, his contra eam augere jubeamur. Nec tamen negandum videtur, et e disputatis intelligitur, Wolffium, non omnino alienum fuisse ab illa sententia, quam postea Sulzerus amplexus est, quaque docetur ab evidentia, qua officium praestari posse cognoscimus, perfectorum officiorum notam esse repetendam. Verum tamen ipsam doctrinam hac nota tanquam fundamento non superstruxisse videtur Wolffius.

(1) Parte I. § 608.

(2) Conf. Parte I. § 673 seqq. § 691, 692, 693. De fundamento autem et ratione, quibus officia perfecta et imperfecta nitantur atque explicentur summum virum sibi non constituisse observat Mehm el, l. l. p. 70.

*Heineccius (1).*

Vix autem scriptorum aliquis praeter unum Hoepfnerum, inter officia imperfecta et perfecta discriminis notam, ab obligatione qua vel alterius felicitatem et perfectionem augere, vel eam certe non imminuere tenemur, sumendam esse, magis contendit, quam Heineccius, Wolffianam philosophandi et doctrinarum tractandarum rationem, quam scientificam methodam dicebant, multum secutus. Paucis vero Viri, de universa Jurisprudencia plurimum, meriti et Franequeranae Academiae per aliquod tempus olim ornamenti, de nostro argumento sententiam ipsius quantum fieri potest, verbis, quae rem satis perspicue declarant, exponere liceat.

Postquam officia erga alios homines in *Op. laud.* Lib. I. cap. 7. fundamentum habere dixerat naturae aequalitatem, unde praecipue mutua amoris seu amicitiae officia profisciscuntur, hujus amoris duos gradus esse contendit, unum justitiae, alterum humanitatis et beneficentiae. Justitia in eo consistit, ut infeliciorem neminem reddamus, adeoque ut cuique, quod suum est,

tri-

(1) *In Jur. Nat. et Gent.* Edit. V. Halae 1768.

tribuamus. Beneficentia contra, alterius felicitatem et perfectionem, quantum in nobis est, prosequimur atque amplificamus. Igitur officia, quae alteri debemus, alia sunt *justitiae*, quae perfecta; alia *humanitatis et beneficentiae*, quae imperfecta vocamus. Hinc officiis perfectis ea propria est nota, quod nobis necessitatem imponant, ne alterum imperfectiorem infelicioremque reddamus. Negativa autem haec enuntiatio, ita etiam affirmando proponi potest: officia perfecta in eo posita sunt, cum ut neminem laedamus, tum vero etiam, ut cuique, quod suum est, tribuamus. Hinc juris in absolutum et hypotheticum divisio: laedere enim est alterum infeliciorem reddere, quam natura est; suum denique aliquis illud dicere potest, quod juste *acquisivit*. Imperfecta autem officia ad id se referunt, ut alios perfectiores ac feliciores reddere pro viribus annitmur. Certum denique principium ad quod omnia, aliis hominibus praestanda, officia referri possunt, ex hac regula derivat: *homo hominem non minus, quam se ipsum, tenetur amare, nec alteri, quod sibi non vult, facere*; (unde officia perfecta repetiit) *contra illa facere omnia, quae sibi ab altero fieri capit*. Hinc officia imperfecta prono alveo fluere, contendit, l. l. § 215. Patet autem inde, Heineccii-

cum in perfectione et felicitate aliorum non minuenda, perfectorum: — in perfectione vero et felicitate aliorum augendis, imperfectorum officiorum notam constituisse. Referrè quidem officia perfecta ad jus alterius videtur, adeoque ad eam scriptorum classem pertinere, de quarum doctrina proxima sectione erit dicendum, verum iterum quid jus sit alterius, quid suum cuiusque, ex definitione intelligitur laesionis, quam in eo consistere disputat, ut alterum infeliciorem reddamus, quam aut natura erat, aut postea factus fuit. Generatim hoc loco monendum videtur, scriptores ex hac, de qua dicimus aetate, haud raro inter se magis verbis, quibus utuntur, quam rebus differre, pluresque esse, qui, praeeunte, praesertim Puffendorfio, non unam sed plures notas ad officia perfecta ab imperfectis distinguenda adhibuisse; quo fit, ut ipsorum doctrinam ad certam classem vix referas, quin ad aliam quoque classem quodammodo ea referenda videatur.

## § VI.

### *DE VATTTEL* (1).

Quandoquidem homines quacunque sint condi-

(3) Vid. *Droit des Gens*, ed. Londini 1758. *Prél.* § 5, 6, 17. Lib. II. c. I. § 18. c. IV. § 49.

ditione aut statu, legibus naturalibus tenentur; in civitate etiam hisce sunt obnoxii necesse est (1), et licet diversa saepius sit legis naturalis applicatio pro diverso objecto, ad quod applicatur, gentes scilicet et singulos hominis, lex tamen suprema eadem per se manet. Hinc distinguit Vattelius inter Jus Gentium externum et internum (*Prélim.* § 7. ) et obligatio, quae inde oritur in internam et externam ipsi dividenda videtur (*Prélim.* § 17.) Externa iterum dividitur in perfectam et imperfectam, quibus respondet jus perfectum et imperfectum. Cum hoc juncta est facultas coactionis, illi vero abest.

Pro naturali omnium libertate, jura imperfecta sunt habenda, si obligatio, quae illis respondet, pendet a judicio obligati (1). Jam, cum suprema lex sit civitatibus, aliarum etiam civitatum felicitatem, atque perfectionem augere, quantum hoc per officia civitatis erga se ipsam fieri possit (3); apparet 1.<sup>o</sup> ad ea, quae civitas sibi ipsa praestanda habet officia, exsequenda, perfectum ipsam jus habere (4), ergo

(1) *Prélim.* § 5 et 6.

(2) Lib. II. c. 1. § 9.

(3) *Prélim.* § 13, 14.

(4) Lib. I. c. 2. § 18. Lib. II. c. 4. § 49.

go alias civitates per bellum eo adigere posse, ne hujus juris usum ipsi impedian.

2<sup>o</sup>. Quaecumque civitas alteram minus perfectam reddit, alteram laedit. Quaecumque ergo impedit, quo minus civitati summus propositus finis attingatur, peccat contra obligationem perfectam, juriq[ue] cogendi, quod altera habet civitas, est obnoxia (1).

3<sup>o</sup>. Obligationes imperfectas tale jus cogendi non comitatur. Debentur enim a quocunque homine, prout ipsi dicit Vatellius (2).  
*„ En qualité d'hommes, c'est à dire, en  
 „ qualité d'êtres faits pour vivre en société,  
 „ qui ont nécessairement besoin d'une assistance mutuelle, pour se conserver, pour  
 „ être heureux, et pour vivre d'une manière, convenable à la nature.”* Ac prouti singulares homines, ita et gentes tenet (Prél. § 5, 6.)

Quae omnia cum non solum a rerum momentis dependeant, sed etiam ab amicitia et benevolentia, enixe quidem rogari, non vero vi adhibita exigi possunt (3). Si negentur, peccatur omnino contra aequitatem, quae consistit in agendo

(1) Lib. II. c. 1. § 18.

(2) Lib. II. c. 1. § 2.

(3) Lib. II. c. 1. § 10.



do secundum jus alterius imperfectum, non vero roganti fit injuria, quæ tum demum adest, si laedatur alterius jus perfectum (1).

Ex hisce igitur patet, eadem fere ratione Vattelium, atque Wolffium disernisse de divisione nostra, eademque fere nota, officia perfecta ab imperfectis officia distinxisse.

(1) Lib. II. c. I. § 10.

## S E C T I O   Q U A R T A.

PLACITA EORUM PHILOSOPHORUM, QUI OFFICIA  
PERFECTA AD JUS ALTERIUS PROXIME  
RETULERUNT.

---

**A**lii scriptores in hominis conservatione simul  
conspicere sibi videbantur ejus perfectionum  
conservationem; harum reverentiam aliis tan-  
quam officia perfecta incumbere putabant; per-  
fectiones illas significarunt et alii per ea om-  
nia, quae ad id suum cujusque sunt referenda.

## § I.

E B E R H A R D (1).

Officia perfecta fere negativa esse statuit, et  
consistere in abstinendo ab eo, quod alterius  
est, maxime vero ab alterius perfectionibus.  
Quicumque homo, ita loquitur, jus habet ex-  
ternum in id, quod suum est, sensu stricti-  
ori.

(1) *Sittenlehre des Vernunftis*, Berlin 1781. p. 85.

ori. — Cum vero id, quod suum est, ad ipsius perfectiones pertineat, quas promovere tenetur, jus habeat etiam necesse est, quo exposcat, ut libere se perficiat. Hanc in finem ea ipsi media sunt concedenda, quae necessaria sunt, ut finem sibi propositum, attingat, ergo etiam, ut alios cogat ad id, quod suum est, ipsi tribuendum. Hoc tantum, ita pergit auctor, hoc tantum intelligatur de eo, quod suum est *strictiori sensu*. Quid vero illud sit suum, strictiori sensu sumtum, nos docet in *Op. laud.* (p. 83 seqq.) videlicet id, quod continetur rebus iis, sive bonis, quae ad se pertinere, ergo ad *τὸ* suum esse referenda, in externo, quod dicitur foro, seu iudicio homo probare potest. — Cum vero illud, quod cohaereat cum hominis perfectione, quam negligere nullo modo possit, ad *τὸ* suum referat, patet eum officia imperfecta (*benevolentiae*) plane fustulisse. — Simulatque enim de eo, quod cum perfectione nostra cohaeret (id. ex *τὸν suum* quod ad nos pertinere probari potest in externo foro vel iudicio) vel minimam partem in alterius utilitatem detrahimus, sequitur nos peccare, contra gravissimum officium erga nosmet ipsos. Haec tamen officia maximopere ipse Eberhardus commendat, sibi que ita videtur contrarius (1).

Si

(1) Conf. Flatt. *Vermischte Versuche*, I. Ep. 2. p. 91.

Si vero distinctio haec inducatur, qua jus coactionis ideoque officia perfecta ab altera parte sese extendat, ad eam *totū suum* partem, qua homo nullo modo carere potest, intacta ejus perfectione, sequitur necessario, hominem, licet efficacissime haec vel illa ad *id suum* ipsius pertinere probare possit, non tamen vi et coactione adhibita, illa vindicare posse ab aliorum invasionibus, nisi probaverit simul se hisce rebus carere minime posse. Ponamus hominem legitime quaedam possidere, quibus tamen apte carere potest, aut nullum certe ipsi in hisce rebus jus est, aut illa, quibus homo carere potest, aliis legibus regantur necesse est.

Videtur tandem haec distinctio summis premi difficultatibus. Pendet quippe major vel minor necessitas a peculiari hominis conditione. Haec non aliis est adjudicanda verum illi soli, qui illa utitur conditione. 1. Reliqui ita homines, quibus incumbit officium alterum non laedendi, sui officii plane essent ignari; nam licet jus detur, quod non servetur ex alterius officio (1) omnino tamen nobis incumbit officium hoc jus, quod alter habet non laedendi. Verum 2. jus semper certum principium quoddam habere debet, quod ab aliorum conditione non pendet, sed certum fit omni rerum conditione, omnibusque hominibus.

§ II.

(1) *Citt. Mag.* V. p. 351.

## § II.

F E D E R (1).

Quae mox ex Eberhardi doctrina consideravimus principia, latius ea explicuit Federus. Vis, inquit vir summus, potest adhiberi in iis casibus ubi per eam, ex opinione nostra, malum in hoc terrarum orbe minuitur, augetur vero bonum. Accuratus autem hoc tradit principium: injuria fit, quae coactione et vi potest reprimi, si alter ab altero capit, quod suum est. Maximam vero difficultatem invenisse sibi visus est Federus in eo, quod casus incidere possunt, quibus alteri res suam non eripere, quibus injuriam non committere, injuria est. Videtur ergo non adesse ipsi lex talis, quae non aliquando, gravissimo instante facto, impune negligi possit, et debeat. Licet enim homini alienum sibi sumere, eoque uti, si quidem in summo vitae discrimine versatur, tanquam premitur necessitate, ut vita servari nequeat, nisi sibi tribuat quod est alterius, modo tamen alter eo, quod aufertur, carere possit sine periculo, fore ut in idem vitae discrimen incidat.

II-

(1) *Grundlehre zur Kenntniz des Menschl. Willens und der natürlichen Gesetze des Rechtsverhaltens*, Göttingae 1782. Vid. p. 4 seqq. *der Grundsätze des Naturrechts*.

Illud vero  $\tau\delta$  suum, ex lege justitiae, et ex summa lege naturae; (quam et bonitatis non male dixeris) derivat (1). Hoc *suo*, cujusque jus tanquam fundamento nititur; eodem etiam nititur officiorum perfectorum ab imperfectis discrimen. Per legitimam itaque conclusionem eo pervenire licet, ut totum jus, totum discrimen inter officia perfecta et imperfecta secundum *F e d e r u m*, ex lege justitiae et bonitatis descendere dicas. Non itaque e pacto quodam universali illud jus dominii derivat, iterumque ad aliam legem, qua pacta intacte servanda praedicantur, ipsi confugiendum est; ipso officio perfecto jubemur ab alieno nos abstinere, excepto tamen summae necessitatis casu; imperfecto vero officio alterius perfectionem augere.

1°. Si vero an dominium, licet ex lege justitiae et bonitatis derivetur, satis amplum et con-

(1) Unde dominium, illud  $\tau\delta$  suum, descendat, ita fere declarat auctor: *Grundsätze des Naturrechts*, p. 16. Si res sint, quarum nullius est dominium, lex justitiae universalis non prohibet quominus, primus occupans exclusivum harum rerum usum sibi sumat. Summae insuper justitiae notioni convenit, ut is, qui harum rerum nonnullas in suum peculiarem usum adhibuit, in hoc usu non turbetur, quia sine jure dominii optimus atque congruus usus bonorum externorum inter homines locum habere vix potest.

congruum juris principium possit constituere; vehementer dubitamus. Quot enim sunt jura, quae recte ita dicuntur, nec tamen ex jure domini descendunt? Nisi domini vocabulo, omnia comprehendas jura, quae vel ab ipsa natura homini sunt tributa, vel ab eo acquisita, sua voluntate et facto aliorumve concessione.

2°. Deinde optimum usum rerum externarum ex lege justitiae et bonitatis, (quam ita dicere liceat) non per solum dominium dari, et probat rei natura, et vero etiam experientia.

Dein, ut domini natura qualis hic requiritur, ex *Federi* sententia aprius intelligatur, utque ita summam principium, quod tanti momenti est in nostra disciplina hujusque disquisitione, melius percipiatur, hoc videtur addendum.

Requirat scilicet *Federus*, ut illam rem, quam quis in suum dominium redigere velit, cohaereat cum aliqua re, quae jam est in dominio illius, qui eam occupaturus est, et adeo quidem cohaereat, ut sine detrimento ab eo separari amplius nequeat (1). Merito dubitari  
po-

(1) Multa hic opposuit *Flatt*, *Verm. Verf.* Ep. II. p. 99. in nota, idemque, si illo coactionis jure homines utantur, multa in statu naturae praevidet damna,  
M odia,

potest de modo, quo prima res, quae ad conjunctionem illam, necessario jam requiritur, in hominis redigatur dominium. Nisi enim jam aliquid possideret homo, nullam rem acquirere sibi posset, ex *Federi* sententia, quae quidem non satis probata videtur.

### § III.

*ZÖLLNER* (1).

Suam sententiam de hoc, in quo versamur, loco hac fere ratione exposuit: jura, inquit, fundamentum habeant in mea ipsius natura; dependent itaque aequè minus ab agnitione aliorum, atque ab eorum arbitrio. Jus itaque habeo, per coactionem id quod meum est, tuendi. *Passiva* itaque officia dicuntur perfecta, *activa* vero imperfecta. — Cogere quidem possum, inquit, alterum ut abstineat ab eo, quod meum est, non vero, ut illud augeat. Ad haec, etiam negativa officia, refert (p. 33.), pactis atque contractibus stare, quoniam ille, qui aliquid promittit, nec praestat, laedit eum in quem per promissionem

odit, bella, quia, ut ipsi videtur, nemo eo perveniat, ut placide coactionem legitimam patiatur, l. l. p. 101.

(1) *Schrift ueber Mendelssohn's Jerusalem*, p. 34.



nem illud translatum est, nocet ipsius dominio. Perfecte, itaque alter ad id quod promissit, praestandum tenetur. Ad contrariam vero agendi rationem, quae cernitur in imperfectis officiis, quae consistunt in augendo alterius dominio, (prouti statuerat Hoepfnerus ea versari in alterius perfectionibus augendis) nemo cogi potest, quia eum ad aliquid, quod suum est, non vero nostrum, nobis cedendum, cogemus.

Ceterum, de horum scriptorum *Eberhardi*, *Federi* et *Zöllneri*, quibus et alii posset addi, sententia, ideo maxime dicendum nobis videbatur, quia haec proxime accedit ad doctrinam eorum, qui postea, secundum criticae philosophiae principia, absolutam quae dicitur, juris deductionem tradiderunt, sive talem quae ad alterius officium non refertur, qua ex officio alterius perfecto jus non colligitur, sed illud hujus est velut conclusio.

Et sic quidem hanc partem ad finem perduxisse nobis videmur. Plura profecto manent intracta; quae tractari debuisse, plura minus accurate tradita, at scripsimus, quae potuimus, non vero quae voluimus. Transeamus ergo ad alteram hujus capitis partem, in qua de his agendum erit philosophis, qui summi *Kantii* philosophiam maxime secuti sunt.

*P A R S S E C U N D A.*

DE NOTIS QUIBUS OFFICIA PERFECTA AB IMPER-  
FECTIS DISTINGUERE LABORAUERUNT PHILO-  
SOPHI, POST-CRITICAM PHILOSOPHIAM A  
KANTIO INDUCTAM.

*S E C T I O. P R I M A.*

REFERUNTUR SENTENTIAE EORUM PHILOSOPHO-  
RUM, QUI JUS EX LEGE MORALI RECTÂ VIÂ  
DEDUXERUNT.

---

**P**ost criticam philosophiam, continuo priorum philosophorum in jure deducendo rationem non reliquerunt eruditi: et sane, quo solidiora jam ex critica philosophia mutuabantur fundamenta, eo melior ipforum philosophandi ratio ipsis videbatur. Quatenus hi Kantii ductum reliquerint, nostrum non est exponere, quia et tempus impedit, et hujus commentationis fines excedit, et vero etiam ad hujus quaestionis finem non adeo pertinere videtur. Cum vero maxime ju-  
ris

ris deductiones considerabimus, quas hi philosophi secuti sunt, officiorum perfectorum, quae veniunt nomine *obligationum* maxime rationem habebimus. Imperfectorum enim notae facile exinde sequuntur.

Ad duas enim classes commode referri possunt juris deducendi modi, quarum prior continet eorum sententiam, qui in obligatione juridica constituenda respicerent illum, qui jus habet aliquid petendi, posterior vero eos continet philosophos, qui eum unice attenderent a quo petitur, tertia quaedam claslis duas has conjungere studebat.

Ceterum monendum videtur, me in hisce con-  
ficiendis praecipue usum fuisse opera Weisii (1).

### § I.

#### H U F E L A N D U S.

Hufelandus hoc summum Kantii moralitatis principium probavit: „*deine Maximen*  
„*müssen so beschaffen seyn, das sie allge-*  
„*meine Gesetze seyn können, oder doch das*  
„*du wollen kannst, das sie allgemeine Ge-*  
„*setze würden.*“ Exinde jus deduxit ex per-  
„*mis-*

(1) *Grundriss des Rechts*, Tubing. 1797.

willens, quaedam, et facultate, cujus illud principium posuit: „Jeder Mensch hat ein Recht „alles zu wollen, was nicht als verboten „nach allgemein gültigen Gesetzen gedacht „werden muß“ (1). Si jam per velle istud, intelligatur arbitrarius quidam appetitus, jus enascitur imperfectum. Si vero actus ex voluntate determinata profectus intelligatur (*Willenshandlung*), strictiore sensu, jus perfectum prodit.

Hanc interiam facultatem, seu juripotentiam alii agnoscant, necessitas est, non vero requiritur, ut intus ita sentiant, non adeo moralitas cerni debet, sed legalitas, i. e. sufficit si actiones aliorum externae illi facultati respondent: inde fit, ut ad ea praestanda alii cogi possint. Aliis igitur incumbit officium perfectum seu obligatio juris, cujus itaque nota in eo consistit, ut 1°. contrarium ne cogitari quidem possit; 2°. ut respondeat alterius juri perfecto; quò voluntatem suam ex summo moralitatis principio determinaverit.

(1) Germanicè quaedam appropinquamus, quae si latino dicerentur sermone, haud facilia essent intellectu.

## § II.

G E N T Z.

F. Gentz (1); illud moraliter fieri posse pronuntiat, quod non adversatur legi morali. Quod vero moraliter fieri potest, id licitum est. Jus autem licitum est et consistit in facultate morali individui cujuscunque, aliorum libertatem eatenus minuendi, quoad hoc requirat ipsius individui libertatis vindictio.

Sola igitur juris notionis deductio in eo est, ut probetur hominem non cogitari posse libere agentem sine ea notione, aut, quae inde fluit, juripotentia. Aliis itaque perfecta est obligatio, huic juri non adversari, verum illud plena sua efficacia agnoscere. Nota igitur iterum videtur in eo quod aliorum juripotentiae respondeat. Eatenus igitur mihi est officium perfectum, quatenus tibi libere agendi facultate quadam opus est, ad tuam libertatem conservandam.

(1) *Ueber den Ursprung und die obersten Principien des Rechts*, Berliner Monatsschrift, April 1791.

## § III.

## § III.

## A B I C H T.

Abichtius (1), jus dicit normam voluntatis humanae (*Willensregel*), opinionem boni vel mali alicujus tanquam finis (§ 17.) Ex jure illo, cuicunque habenti, oritur facultas, permissio ad genus quoddam actionum voluntatis. Vera itaque jura, aut juris fundamenta (*Berechtigungsgründe*) in persona, possunt tantum esse obligationis sive officii fundamenta (*Verpflichtungsgründe*). Ex his itaque juribus meis, emanant aliiis officia perfecta. Quae vero inde deduci nequeunt officia, dicenda sunt imperfecta. Quenam itaque ad Jurisprudentiam, quonam ad ethicam sint referenda, hoc modo enunciat: „*das Naturrecht lehrt auch*  
 „ *Pflichten aber nur diejenigen, welche man*  
 „ *von wegen seiner Rechte von andern fordern*  
 „ *kann, also nur aüßre vollkommene Pflich-*  
 „ *ten; die Moral hingegen lehrt solche Pflich-*  
 „ *ten, die dem Rechtsinhaber von seinen*  
 „ *Rechten als Verbindlichkeitsgründen und*  
 „ *von den mit ihnen verbundenen Verpflich-*  
 „ *tungs-*

(1) *Kürze Darstellung des Natur- und Völkerrechts*, Bayreuth 1795.

„*tungsgründen aus ihm selbst zu sehen, also*  
 „*innere unvollkommene Pflichten und Rech-*  
 „*te*“ (1).

Jura itaque ex eo proficiunt quod homo per-  
 agere, lege morali jubeatur, inde vero aliis ho-  
 minibus nascuntur officia: „*Die Erkenntnis-*  
 „*quelle, inquit, von beiden ist folglich die*  
 „*nemliche, die wollende Natur des Men-*  
 „*schen, und das Verhältniß der Natur an-*  
 „*drer Dinge zu derselben.*“

#### § IV.

J A K O B (2).

Eorum philosophorum, qui jus ex principio  
 morali deduxerunt, L. H. Jakob facile est  
 princeps: „*Die Möglichkeit, inquit, einer*  
 „*philosophischer Rechtslehre hängt also von*  
 „*der Möglichkeit einer Moralphilosophie über-*  
 „*haupt ab. Wenn es kein Moralisches*  
 „*(Recht) giebt, so wäre die Naturlehre mit*  
 „*der Rechtslehre einerlei.*“ Quidquid offici-  
 um est, inquit, ex libertate proficiscitur. Qui  
 intus liber non est, neque externa determina-  
 tio-

(1) *Darstell. in praef.*

(2) *Kürze Darstellung, Praef.*

done tenetur, officio suo minime potest fatiscere. Cum vero quaecunque tandem lex univ-  
 erse involvat necessitatem, relatio moralis istius  
 necessitatis ad personam, quae libertate ple-  
 nissima gaudet, est illa vis obligandi (*Verbind-  
 lichkeit* vel *Verpflichtung*): actio vero ad  
 quam quis obligatur, est officium.

Jam illa libertas ipsi dicitur, facultas moralis,  
 et istiusmodi quidem facultas, quam alius non  
 potest imminuere, dicitur *Jus*, quod quidem ni-  
 hil aliud est, nisi libertas legitima, id est sub-  
 jecto alicui, cum aliis viventi tributa. Eo igitur  
 et *facere* et *omittere* continetur. Quicum-  
 que igitur officia habet, necessario etiam jure  
 gaudere debet, quo ea exerceat. Cum enim lex  
 ista, juris universalis esse debeat, nullaque li-  
 bertas cogitari possit, nisi quae sit aequalis om-  
 nibus, sequitur, quibuscunque officiis i. e. juri  
 ad ea officia exsequenda, respondere obligatio-  
 nem sive officium perfectum, alios in exercitio  
 officiorum suorum non impediendi. Summum  
 itaque principium ipsi est: „*Du darfst nie  
 „andere verhindern das zu thun, was sie in  
 „einem system freyer Wesen, nach allgemei-  
 „nen Gesetzen, wollen können.*“

Cum itaque Jakob summum moralitatis  
 principium, simul ad jus applicet, hocce prin-  
 cipium tanquam nota videtur accipiendum,  
 quo



quo ille officia perfecta ab imperfectis distinguit.

In hisce applicandis ad res hominum in societate degentium (1), aequalitatem moralem requirit, ipsi adeo illud officiorum perfectorum est principium: „*Du darfst nichts thun, was die Moralische Gleichheit verletzt.*“

(1) In libro, *Vorlesungen über die Wichtigsten Gegenstände der Moralphilosophie*, 1795.

## S E C T I O   S E C U N D A.

SENTENTIAE EORUM, QUI JUS MEDIATE EX LEGE  
MORALI DERIVARUNT PER OFFICIUM OBLI-  
GATI.



**H**actenus quidem referre sumus conati notas, quibus officia perfecta ab imperfectis distinguere laboraverunt illi philosophi Critici, qui jus obliqua, non vero recta via, ex lege morali derivarunt — ex officio jus habentis. Magnam vim re vera lex moralis exercet in juris exercitium, hoc negari prorsus nequit; attamen tantum abest, ut lex moralis juris fundamentum praebere possit, ut multa dentur, quae, licet juste sint peracta, cum legis tamen moralis enunciato vehementer pugnant.

Illud olim senserant plurimi, ideoque jus non ex officio jus habentis, sed ex officio obligati deducere laboraverunt, ut ita ostenderent, neminem ad ea teneri, quae ipsi officia non sunt.

Plurimi ex schola critica philosophi eam juris deducendi, et officiorum perfectorum distinguendorum rationem secuti sunt, quorum itaque

que sententias hic paucis referamus, ut inde pateat, quomodo et illi jus distinxerint ab ethica, vel quod et illis idem fere audit, officia perfecta ab imperfectis.

## § I.

H O F F B A U E R.

J. C. Hoffbauer suam, de juris doctrina ab ethica separanda, doctrinam proposuit hoc fere modo. Si quidem jus tanquam praedicatum subiecto cuidam tribuamus, semper subiectum illud cogitamus ratione aliorum entium moralium, quae huic subiecto obligationes praestandas habent; jura enim hominis nil sunt ratione sui ipsius, nec ulla dantur homini si per se subsistat; intelligendi sunt semper alii, qui ratione illius subiecti aliquatenus sunt obligati. Non tamen ex quacunque obligatione, quae alteri adest adversus me, mihi nascitur jus, quod ipsi patere videtur ex omnibus quae jubet aequitas. Hinc quidem est obligatio, non tamen illinc jus, illud expetendi quod jubetur ab aequitate. Inde Hoffbauerus concludit, alias necessario adesse debere obligationes, quarum quidem ea est natura, ut vi expeti queant. Vocat illam *obligationem* (*Zwangsverbindlichkeit*). Eatenus igitur mihi oritur jus, quatenus alter hac obligatione tenetur.

Ut

Ut vero illud accuratius definiret Hoffbauerus, terminum petit ab hominis personalitate, quam dicunt, qua non potest haberi ab aliis pro instrumento ipsorum finis inservienti. Hinc juris principium posuit: „Du hast ein  
 „Recht auf Etwas, in sofern du ohne die-  
 „ses Recht, von einem andern auf irgend  
 „eine Weise als ein willkürliches Mittel  
 „seiner Zwecke gebraucht werden dürftest.“

Negativum igitur est officium perfectum, sed et idem juris principium Hoffbauer o videtur: „neminem pro medio habeas.“ Tanquam principium officii perfecti ex sententia Kantii, illud quidem lubentissime agnoscimus, non vero tanquam summa lex juridica indistincte accipiendam videtur.

Cum vero hac de re infra in appendice hujus capituli videndum sit, hoc loco fusius de illa Hoffbaueri nota non agimus.

## § II.

### HEYDENREICHIIUS.

C. H. Heydenreichius (1), diversa prorsus statuit ab iis, quae illi philosophi Critici dixerunt, qui jus ab officiis jus habentis deduxerunt;

(1) *Ueber die Grenzen des Naturrechts, und der Pflichtenlehre*, Originalideen II. B.

duxerunt. .. Pupat scilicet Heydenreich-  
us, a ratione quidem juberi, ne quis suam  
suam conditionem sine ipsius voluntate aut sine  
pro lubitu mutari, veruntamen inde non fieri,  
ut ad illud exsequendum coactio adhiberi pos-  
sit: „Daraus,“ inquit, *dasf dies nothwendig*  
*„ist, kann nicht folgen, dasf es möglich sey;*  
*„oder daraus dasf es geboten ist, nicht dasf*  
*„es erlaubt sey; daraus dasf ich soll, nicht*  
*„dasf ich dürfe.“* Igitur respectu legis mora-  
lis illi, qui laeditur, non oritur pura quaedam  
juripotentia ((*Befügnis*)). Concludit ergo  
falli eos, qui statuant, tantam vim esse ejus  
quod lex moralis jubet, ut aliquis per coactionem  
alios impedire possit, ne ipsum in officio  
peragendo turbent.

Si vero quaeratur, quomodo ea, quae sunt  
ethices, ab iis separentur, quae ad jurispru-  
dentiam naturalem sunt referenda; utraque,  
inquit, disciplina summa principia purae ratio-  
nis practicae proponit. In ethica vero homo  
continuo consideratur ratione libertatis suae; ad  
legem moralem in conscientia sua, ipsique de-  
claratur homini, quid ratio in quocunque casu  
obvio jubeat. Itaque quamquam Jurisprudentia  
naturalis non pertineat ad ethicam, exinde ta-  
men argumentum petit, quo declaratur, quam-  
cunque injuriam esse omittendam et coactioni de-

defensivae non esse resistendum. „Und be-  
 „trachtet, inquit, den Menschen auf den  
 „Fall das er Unrecht leide, im Verhältniß  
 „zu dem Moralischen Gesetze im Bewusstseyn  
 „seines Gegners und der übrigen Menschen:“

in quantum lex illa moralis eum jubet, externam  
 alicujus (illius quem aggreditur alter) libertatem  
 non minuere ejusque vi defensivae non ob stare.

Satis itaque Heydenreichius, ethicam a  
 Jurisprudencia naturali disjūxisse, sibi videtur.  
 Omnia igitur, quae non pugnant cum aliorum  
 libertate externa, justa sunt habenda, licet ma-  
 ximopere legi morali sint contraria. Ita demum  
 injuriam non committimus, nec coactioni de-  
 fensivae resistimus: Quia itaque, ex sententia  
 Heydenreichii, Cajo sit officium, ne Sem-  
 pronium laedat aut pro instrumento habeat,  
 Sempronio oritur jus.

Cum nostra igitur juris deductione, quam  
 infra sumus tradituri, haec omnino congruunt,  
 quo ad effectum, ratione vero fontis, Hey-  
 denreichio non assentimur, cum ille non  
 officium atque juris obligationem per se, sumat,  
 sed juripotentiam nostram ex alterius officio de-  
 ducat. Jam aliorum illud officium *perfectum*  
 est dicendum (1); reliqua, quae, ut ita di-  
 cam,

(1) De coactione, quae illud officium perfectum comi-  
 ta-

cam, in ethica manserunt *imperfecta*; vocanda videntur.

### § III.

#### M E L L I N.

G. S. A. Mellin (1) hominem ex hominis indole definit naturam, et legibus physicis et moralibus subditam. Cum ille idem homo, voluntate gaudeat, ea fit, ut tantum alter per solam illam voluntatem eo uti possit, id est, ut nemo eo uti possit tanquam medio seu instrumento, ut nemo eum habeat pro re, sed pro persona, quae sibi finem proponere potest, quae sibi ipsa finis est.

Jam quicumque altero uti vult per ipsius voluntatem, 1°. desiderium suum enunciare debet, 2°. alterius voluntatem ad id quod desiderat determinare, jam illa desiderarii enunciatio, qua alterius voluntatem determinat dicitur *postulatio* (*Forderung*), cujus ea qualitas, per quam alterius appetendi facultatem determinat, dicitur legitima postulatio (*Gültigkeit*), subjectiva est illa, si sensualem appetendi fa-

cul-

tatur Heydenreichii sententiam vide apud Weisse, l. l. p. 181 sq.

(1) *Grundlegung zur Metaphysik der Rechte, oder der positiven Gesetzgebung*, Zürichau 1796.

cultatem alterius determinat; objectiva, si voluntatem. Objective vero legitima illa (*objectiv gültig*) postulatio tunc demum esse potest voluntate entis practico-naturalis, si quidem lex moralis in iubendo, cum postulatione illa consentiat, et voluntatem per reverentiam legis moralis determinet.

Concludit hinc: „*Die Pflicht eines Practischen Naturwesen heisst in Ansehung eines sich auf sie beziehenden Rechts die Verbindlichkeit (obligatio, a ligando); diese objective Gültigkeit einer Forderung heisst das Recht (Jus).*”

Merito hic quaeritur, quid fiat, ut alter ab altero officii sui implementum, postulare possit, cum officium solum pertineat ad forum internum, nec cum materiali causa determinante quicquam commune habeat. Ad haec reponit Mellinus, non externa quadam causa illud determinari, verum per legem moralem, qua fit, ut quod mea contineat postulatio, tuâ simul contineatur voluntate, per legem moralem determinatâ. Cum enim lex moralis cuicunque est eadem, ejusque in quocunque aequalis efficacia, concludit: „*Das praktische Naturwesen ist also, vermöge seiner praktischen Vernunft, allgemeingesetzgebend für alle übrigen*” (1). Nihil itaque continet postulatio il-

(1) Apud Weisse, l. l. p. 192.



illa, nisi quod ex lege universalis officium est, quodque ergo peti potest. Ita jam alter consequitur jus in alterum, quod jus ita definit: „Das Recht ist die in der Allgemeingültigkeit des Moralgesezes gegründete Identität der Forderung eines praktischen Naturwesens mit der Pflicht eines andern“ (1). Jam a parte obligati *proclivitas* quaedam est intelligenda; ab ea vero parte, quae postulat jus, cogendi facultas: in utraque inde etiam, quae dicitur, objectivitas et subjectivitas postulationis dignoscitur. Forum hoc habetur externum.

Quamvis vero omnia officia et jura e lege summa proficiscantur, non tamen in utrisque eodem modo hoc fit. Officia exinde immediate, jura vero mediate per officium scilicet alterius derivantur.

Ex officiis scilicet perfectis erga postulantem, jura nascuntur (2). Officia ita imperfecta  
et

(1) Weisse, l. l. p. 193.

(2) Non ita *practica disciplina* Jurisprudentia naturalis Mellius videtur dicenda, illud amplectens quod *licet*, (quod ad ethicam pertinet); sed illud, quod *Juridicum jus* est (in quantum aliquid recte objective potest postulari). Illud tamen quod postulat alter, summa illa regula regitur: „Fordere nichts als ein Recht, als wovon du erkennen kannst, das er der unerlässlichen Pflicht ei-

et officia perfecta aliis quam postulanti praestanda, excluduntur. Practica itaque ratio et docet postulantem, quatenus jura possit postulare, et obligatum, quatenus, officia alteri debeat. Hinc concludit: „ So viel vollkommene Pflichten gegen andere Praktische Naturwesen (d. i. äussere) es nun giebt, so viel Rechte giebt es auch für diese, und jeder vollkommenen Pflicht steht ein Recht gegen über“ (1).

Jam vero ex hisce concludi posse videtur, Melinum officia perfecta erga alios, qui postulantium vicibus funguntur, praestanda, dixisse re vera jura, notamque qua ea ab imperfectis distinxit in eo esse, num peti possint ex lege universali an vero minus.

#### § IV.

##### K O H L S C H Ü T T E R.

Ex hujus philosophi sententia homo duplici ratione considerari potest, vel tanquam ens sensuale, vel tanquam ens morale. Inde duae ve-

„ nes andern gegen dich gemäß geschehe. Conf. Henrici, *Ideen u. s. w.* II. §. 248.

(1) Weisse, l. l. p. 197.

veluti vires sibi invicem opponuntur, quarum haec illam vincat, ut homo liber sit. Suam naturam sensualem itaque (quoad hoc res ipsa fert) (1), per moralem vincendo liber est homo. Hujus vero libere agendi facultatis varia admodum sunt objecta, quorum praecipuum est ipse homo, cujus dignitas eo maxime nititur, quod *ipse* voluntatem suam ad agendum determinare possit. Hac vero facultate egregia, vel privari potest per se ipsum, si se vinci a natura sensuali patiatur, vel aliorum factis si illi injuria infertur. Huic autem rei impediendae inservit juris doctrina, illi vero ethica.

Itaque juris principium Kohlischhütte-ri (2), illud esse apparet, quod officiorum perfectorum simul assumendum videtur: „Neminis dignitati tuis externis actionibus officias.”

Quodque ita alteri est officium, alteri jus dat, quod et eatenus recte persequi potest, ut sibi praestetur (3).

Ac sic quidem satis dixisse nobis videmur de notis, quibus a perfectis officiis imperfecta officia distinxerunt eruditi.

Pro

(1) In ea enim, quae a voluntate non pendent, penes Rationem nulla est vis.

(2) *Propädeutik, Encyclopädie und Methodologie des Positiven Rechtswissenschaft*, Leipzig 1797.

(3) Conf. Henrici, *Ideen* II. B. L. 209.

Pro viribus præcipuorum, uti videtur, scriptorum sententias, enarravimus, ac, quantum a nobis fieri potuit, declaravimus. Uberrimam messem illis nos reliquisse, libenter concedimus. Sed a juvene quis ea expectet, quæ omni numero sunt perfecta? Quemadmodum universe illorum Virorum, penes quos de hac nostra quæcunque dissertatione est judicium, benevolentiam imploramus, ita maxime ipsos faciles futuros esse iudices de ea commentationis parte, quæ de criticorum philosophorum ægle doctrina, sperare nobis liceat.

Ut autem in ea, quæ est de divisionis officiorum perfectorum et imperfectorum veritate et utilitate, hujus commentationis parte, idem favor eademque benevolentia nobis haud desint, enixe rogamus.

## CAPITIS TERTII APPENDIX

IN QUÀ DECLARATUR QUO SENSU OFFICIA  
PERFECTA ET IMPERFECTA IN PHILOSO-  
PHIA ACCEPERIT IMM. KANT.

**H**is expositis Kantii placita facile quis desideraverit, cum et ipse vir summus ab officiis perfectis et imperfectis, primariam in philosophia morali divisionem petierit. Appendicis loco de hujus viri placitis agere constituimus; alio enim sensu ea accepit, atque illi philosophi quorum sententias hactenus enarravimus, aliamque juris deductionem secutus, longe aliud quid illa officiorum divisione petiit philosophus.

## § I.

*Divisionis ratio, dotes.*

Vidimus capite primo legem moralem criterium veluti praebeere nostris agendi rationibus; si illae constituere possunt, inquit ratio; legem universalem, secundum eas, actiones tuas instituas. Ex contrario itaque considerato,  
nos-

nostrarum agendi rationum probitas, vel per-  
 veritas innotescit. Sed vel leviter re inspec-  
 ta, abunde patet, dari quasdam regulas, quae  
 ne cogitari quidem possunt, leges univer-  
 sales; alias vero quarum non est eadem ratio.

Quae igitur agendi regulae et inde profuen-  
 tes actiones adeo officiis vel erga nosmet ipsos,  
 vel erga alios praestandis repugnant, ut leges  
 universales ne cogitari quidem possint, sibi-  
 quae ipsae omnino deprehendantur repugnantes, sunt  
 ejusmodi, quibus totum genus humanum sine  
 suo careret. Sic v. c. datam alteri fidem fallere,  
 ne cogitari quidem potest tanquam lex univer-  
 salis; se ipsum interficere; alteri suum eripere;  
 alia permulta. Non alium profecto in finem,  
 furatur quis, nisi ut rem alienam fraudulenta  
 contrectatione suam faciat; ponamus jam om-  
 nes omnino homines esse fures: quomodo iam  
 ille fur propositum suum assecutus esse dici  
 posset, si rem alienam suam fecisset: alii enim  
 pari jure rem ipsi auferrent. Si igitur agendi  
 illa hujus furis ratio, universalis foret lex, ipsum  
 suo fini adversatur esse pateret. Tolleretur sic  
 dominium et finis humani generis, in eo etiam  
 consistens, ut suum cuique servetur. Nullo  
 igitur modo haec agendi ratio cogitari posset  
 lex universalis (1). Et absolute, indistincte  
 qui-

(1) Conf. Dullert, l. l. p. 15. *Crit. Mag.* IV. p. 151.

quidem vetitum videtur, nam ratio cum contraria quaevis fugiat, non permittere potest, ut duo sibi oppositi fines dentur.

Sed datur quoque agendi regularum negligentiarum aliud quoddam genus, quibus non adeo tolleretur finis humani generis, sed quae ut assumerentur minus optandum esset; quae quidem secum ipsis adeo non pugnant, ut ne cogitari quidem possint legem constituere universalem; quae tamen sano sensu a nullo, cui non omnis abest virtus, sperari possunt. Cogitari quidem possunt leges universales, sed non optari. Ita sine benevolentia illa in succurrendo aliis consisteret quidem finis generis humani: contraria agendi ratio proprie nil in se continet, quod absurdum est aut sibi repugnans, sed ratio nobis praecipit benevolentes esse erga omnes. Huic rationis legi obedire tenemur, sed eam negligere quisque etiam potest, si quidem rerum momenta talia non dentur, ut illud vere iussum esse habendum sit. Ea autem rerum momenta quisque ipse dijudicet. Priora spectant  $\tau\delta$  esse, posteriora  $\tau\delta$  melius esse (1). Quidquid  $\tau\bar{\phi}$  esse adversatur, absurdum est, ideoque plane illicitum; quod vero  $\tau\bar{\phi}$  melius esse repugnat, id quidem non plane vitium est dicendum, aut

(1) Kant, *Tugendl.* p. 67.

*damnitatem*, (quod Kantius, *Einkl. 2. Zug.* p. 21. explicat per  $-a$ ) sed defectus moralis ( $\text{Kantio} = 0$ ) ejus autem observatio ( $+a$ ), *meritum* (1).

## § II.

### *Ratio denominationis.*

Ita quidem ratio utrumque officiorum genus jubet. Haec dixere recentiores *imperfecta*, illa autem *perfecta*. Perfectum enim vario sensu accipi potest. Ejus usus est vel theoreticus; vel technico-practicus; nam vel in rei alicujus notionem investigas, cogniturus qualem ejus animo informare debeas (2), vel de aptitudine ejus vides ad finem propositum attingendum. Ita perfectum dixeris merito oratorem, quisquis par est illis assequendis, quae attingenda sibi proponere potest orator.

Sensu theoretico, vel quaeris, num omnia in re, quam consideras; sibi respondeant, et logicè perfectum illud vocaveris; vel inquiris in ejus absolutam necessitatem et metaphysicae perfectionis illud esse particeps tibi videtur.

Jam

(1) Kant, l. l. p. 21.

(2) Mehmel, l. l. p. 77.



Jam vero cum virtus per se est observanda; cum officiis fungi nefas sit, ut inde utilitatem percipias; et cum sua natura officium logicae perfectionis non adeo sit capax, sequitur non aliam nisi metaphysicam perfectionem in eo apparere aut cornu posse, et hac quidem distinctione *perfecti* et *imperfecti* nititur denominatio. Id, quod semper debet fieri, nulla data exceptione, *officium perfectum*, quod vero cum limitatione quadam jubetur, ita ut rerum et temporum habeatur ratio, *imperfectum officium* merito dixeris. Haec igitur non male fortassis dici possent officia *Hypothetica*, illa autem *Absoluta*. Absolutum enim a Schmidio (1) recte definitur: „in aller Beziehung, uneingeschränkt, schlechterdings im Gegensatz des Bedingten; Eingeschränkten blos comparativ, oder in besonderer Rücksicht Gültigen“ (2).

### § III.

Quo modo officia imperfecta lege morali continentur?

Quaeritur interim, quā ratione lex moralis categorice jubens, id praecipere, id jubere potest.

(1) Wörterb. voce *Absolut*.

(2) Conf. Schmidii, in voce *Pflicht*, p. 418.

possit, quod exceptionem patitur ex momentis temporum.

Diximus in primo capite, nullam a lege suprema morali dari exceptionem, nisi ex sua ipsius forma profectam. Et his quidem verbis innuitur vere id, quod hoc loco explicationi inservit. Scilicet lex jubet categorice, et eatenus est formalis, formam praebet materiae; id vero, quod ea materia continetur, id quod lege jubetur, et categoricum esse potest, et vero etiam hypotheticum. Jubentur quam plurima, eaque adeo diversa, ut, si cuncta praestarentur, constare nullo modo possent, absurda viderentur, et rationi, quae convenientiam prae omnibus spectat, adversa. Hic dissensus, ut tollatur, distinctio illa est introducta inter *officia Perfecta et Imperfecta* quam tradidit Kantius; quam si acceperis, omnia ad unitatem, ad mutuum concentum revocari possunt.

Hujus formae categoricae, hypothetice jubentis, egregium est exemplum in palmario illo Salvatoris nostri effato: „Deum ames super „omnia, proximum tuum, ut te ipsum.” Deum colere perfecte jubetur; quidquid agas, cujusmodi sint tibi res aut tempora, Deum ames: proximum tuum, uti fert amor tui, te autem ut fert amor proximi (1).

In

(1) Conf. Kant, L. L. I. §. 120.

In lege ipsa morali nihil est hypotheticum; potest vero esse in disciplina morali, quae amplectitur omnia ea, quae possent esse leges universales: in illis igitur facile inveneris quaedam, quae secum invicem una subsistere atque simul praestari non possent nisi proposita divisione utans.

#### § IV.

#### *Officiorum perfectorum et imperfectorum principia.*

Principia cum officiorum perfectorum, tum imperfectorum sunt derivata a summo illo moralitatis principio, quod in Capite I. traditum est.

Homini dignitatem supra consideravimus in eo, quod summa libertate gaudeat in agendo; quod non cogi possit ad internum quiddam; nisi a sua ipsius ratione; quod non cogi possit ad finem sibi proponendum, nisi ab illa, quae in ipso inest, rationis voce. Eam igitur praestantiam quam in se ipso quisque animadvertit, indistincte et semper in aliis venerari debet homo. Prout illa dignitas ab homine nullo modo avelli potest, ita semper ab aliis intacta linquatur.

Officiorum igitur perfectorum principium habea-

beatur: „Ita age, ut quemcunque hominem  
 „nunquam pro medio arbitrario, tuo fini inser-  
 „viente habeas, sed pro persona, quae sibi  
 „ipsa finem proponere potest, et niti ut eum  
 „atingat” (1).

Hoc principium a nonnullis tanti momenti  
 est habitum, ut illud ipsum moralitatis habe-  
 rent fundamentum. Putabant hi tam splendide de  
 hominis dignitate tuenda, tanquam summo fine,  
 ut vel ad hoc solum ethicam spectare opina-  
 rentur. Hoffbauerus ita, ait (2), quem-  
 cunque ratione praeditum, habeas pro persona,  
 i. e. pro ente quod suus sibi proponit in agendo.  
 Ceterum nostrum principium varie propo-  
 fuerunt alii. „Ita age, inquiunt (3), ut si  
 „quisque ita ageret, quisque etiam ratione  
 „praeditus fines sibi propósitos attingere posset.”  
 Vel etiam nostro principio duo proprie principia  
 contineri dixerunt (4), et ita rem sese habere  
 opinati sunt: „Ita agas, ut quemcunque ra-  
 „tione praeditum pro persona habere possis,  
 „i. e. pro ente, quod ad finem sibi propofi-  
 „tum

(1) *Crit. Mag.* IV. D. f. 160 sq.

(2) *Anfangsgr. d. Moralphil.* f. 29. *Crit. Mag.* IV. D. f. 159.

(3) J. H. Matthes, *Crit. Mag.* IV. D. p. 160.

(4) *Id. ib.* p. 161.

„ tum actiones suas instituit. ” Vel negative se proponere dicunt idem , et hoc quidem modo :  
 „ neminem ratione praeditum habéas pro me-  
 „ dio , tuo fini vel consilio inferviente. ”

Reverentiâ aliorum itaque nititur haec definitio:  
 „ *Achtung im Praktischen Sinne* , uti verissime  
 „ ait Schmid (1) , *als Pflicht betrachtet* ,  
 „ *ist eine Maxime der Einschränkung unserer*  
 „ *Neigungen durch die Würde der Mensch-*  
 „ *heit , sowohl in unserer eignen Person*  
 „ *(Selbstschätzung , als Pflicht) als in der*  
 „ *Person eines anderen* (observantia aliis prae-  
 „ standa). *Letztere ist in der Maxime ent-*  
 „ *halten , keinen andern Menschen blos als*  
 „ *Mittel zu meinen Zwecke abzuwürdigen ;*  
 „ *nicht zu verlangen , der andre solle sich*  
 „ *selbst wegwerfen , um meinen Zwecke zu*  
 „ *fröhnen.* ”

Et haec quidem rite applicari possunt ad quaecunque nobis obvia. Unde profluunt duae species divisionis ; altera *subjectiva* , quae petitur ab eo qui officium praestare tenetur , altera *objectiva* , quae proficiscitur a diversitate illorum , quibus praestanda sunt officia. Priorem in hac appendice primario attendimus , posterior au-  
 tem

(1) *Wörterb.* p. 30. Conf. id. in voce *Person* , n. 3.  
 et *Personalität* , n. 3.

tem de industria tractanda non videbatur: in exemplis enim adductis satis apparet alia officia perfecta dari, quae homo sibi ipse debet, alia, quae aliis hominibus; alia etiam dari officia imperfecta quae erga semet ipsum praestanda habet homo, alia quae erga alios homines. Qui itaque se ipsum corrumpit et abjicit adeo voluptatibus inserviens, se ipsum habet medium, ut brutorum instar, instinctui indulgeat, nihili facit finem, quem sibi proponere debet et potest: perfectionem sui (1).

Qui alteri non tribuit quod huic debet, alterum habet medium arbitrium, quo ad finem suum perveniat. Idem obtinet in sui defensione neglecta; si te ipsum non defenderes, haberes te ipsum, medium, quo alter ad suum finem perveniat. Si te defenderis, imples legem, quae tibi haec praecipit: „te ipsum conserva; „te ipsum habeas finem.” Exiguntur itaque hac lege actiones externae, eadem quidem illae, quae prosuunt ex Juris principio (2); sed nostra praecepta e lege morali proficiscuntur, ex quo Juris praecepta effluere non possunt. Ex juris prin-

(1) Kant, l. l. p. 77. Conf. id. ib. p. 68 sqq.

(2) Jura enim alterius sancta servare ideoque obligationi Juridicae non deesse ipsa lege morali jubemur Kant, *Eth. El.* p. 13.

principio fuit coactio, quod supra jam attigimus, non vero e lege morali. Sed habent hoc majus praecepta nostra moralia, ut complectantur officia circa omnia entia, etiam circa nosmet ipsos, utque consistant in agendo, quae omnia in Juris deductione longe aliter sese habent (1).

Imperfectorum officiorum principium habetur: „Ita fac agas, ut auxiliieris aliorum finibus attingendis, quatenus hi fines, illudque auxilium non habeantur immoralia,” vel etiam: „ita age, ut si quisque ita ageret, fines cujuscunque entis rationalis optimo modo attingi possent aut promoveri” (2).

Percipitur continuo, conditiones hic multas dari. In finibus, qui simul sunt officia (3) habetur revera: „aliorum saluti inservias.” Sed quomodo huic legi indistincte obtemperare possimus? Aliorum enim commoda quantopere inter se pugnant? Si alteri auxilium fers, fieri vix potest, quin tertius hoc auxilio careat; saltem quisque eodem commodo affici non potest. Si quid alter nactus est, alter eo careat necesse est. Dein nosmet ipsos necessario laedimus, si indistincte omnibus auxilium fe-

(1) *De Ranitz*; supra jam laud. Vid. infra p. 222 sqq.

(2) *Crit. Mug.* IV. D. p. 161.

(3) *Kant, Einl. z. Tug.* p. 13.

ferimus, nec nosmet ipsos respicimus. Fac, dispensatorem domini sui pecuniam pauperibus dedisse, vel ad ultima fame et penuriâ adactis, male eum egisse, quis est qui non iudicet? Scilicet res et tempora sunt attendenda; considerandum est, num eo facto, licet laudandum sit, tam externe quam interne, peccetur contra majus quoddam officium, cui *semper* obedire teneamur. Ille dispensator attendere debuisset, se non de suo largiri, sed de alieno: se perfecto officio teneri, venerari illud, quod alterius est, nec factum voluntate sanciri, qua perpetratum est.

Pauperibus ita succurrendum est, ut illud denuo exemplum sumam, ita tamen eorum fini, (ut existant), inserviendum mihi est, ut videam num pro rebus et temporibus rite fieri possit. Simulac officio perfecto istiusmodi factum repugnet, illicitum est. In eo quidem distinctio illa sive divisio unice fundamentum habet, quod res et tempora attendantur.

Quamvis ejusmodi finem habere, quo auxilium feras quibuscunque possis, categorice iubeatur, hypotheticum tamen sive conditionale quid ei inest, quoad obtemperationem. Ita in officiis erga nosmet ipsos, id quod non adeo (in hac saltem vita) attingere, sed petere continuo iubemur, summa perfectio attingenda,

an-



annumeratur merito imperfectis officiis (1). Ita cultura suarum, quas quisque a natura habet, virium jubetur. Homo enim tanquam ens, quod sibi finem proponere potest et debet, non unice gratiam naturae referat pro acceptis viribus, sed sua libertate in illis excolendis et nobilitandis utatur (2). Ita suo fini inservit. Qua vero ratione et quas vires excolendas sibi proponat homo, ipsi definiendum tribuitur.

Simile quid obtinet in viribus moralibus excolendis. Igitur ea quae ad puritatem moralem tendunt aut sui perfectionem, ut melius fini, quem quisque sibi proponere tenetur, inserviamus, imperfectis merito annumerantur officiis (3). Ita minus contra legem moralem peccamus, si totâ suâ maiestatem nobis cognitam habeamus praestantiam nostram. „Te ipsum „debita afficias existimatione,” praecipit lex „tuamque dignitatem conserva” sed ita, ne in vanam *φιλανθρίαν* incidamus. Aliorum ita existimatione nostra ipsorum existimatio est limitanda, eodem omnino modo, uti hoc supra in effato illo Salvatoris nostri explicando probavimus (4).

Con-

(1) Kant, *Anfangsgr.* p. 114.

(2) Idem, l. l. p. 110.

(3) Idem, *Eckh. Elementh.* p. 67. conf. id. ib. p. 110.

(4) Idem, l. l. p. 119 et 121.

Consistunt itaque officia imperfecta in eo, ut homo habeat animi quandam dispositionem, quae se exferit, eâ qua licet opportunitate. Non adeo praecipiunt facta quaedam determinata, ac ipsâ lege definita, sed genus, ut ita dicam, proponunt ad cuius normam facta nostra instituere tenemur (1). Sed ideo gradus, qui intercedit inter varii generis officia, non facit, ut alterum genus suâ naturâ praevaleat alteri, ut officia perfecta efficacius sint iussa a ratione, quam imperfecta (2). Utrumque a ratione jubetur; utrumque directo a ratione proficitur; ut vero disensus tollatur, qui necessario adesset sine hac divisione, alia habenda sunt officia perfecta, alia vero imperfecta.

#### § V.

##### *Divisionis efficacia.*

Objicitur mihi forsitan, officiorum imperfectorum principium principio officiorum perfectorum contineri; ideo non sibi esse opposita; sed similia. Dixeris enim; quicumque aliis auxilium fert in finibus ipsorum attingendis, hic

(1) Kant, *Crit. Mag.* D. IV. p. 165.

(2) Dullert, p. 35.

hic pro persona alium habet, et illud maxime eo ostendit, si eum juvat in quibuscunque causis licitis.

Verum observare liceat, officia perfecta primarie contineri *vetito* quodam (1), quemcunque enim pro persona habere, quid aliud significat, nisi eam qualitatem, quam in eo conspicimus, venerari, et quod fas est intactam fervare.

Officiorum imperfectorum contra principium jubet facta, *jussum* rationis ad *agendum* continet, praecipit animi quamdam dispositionem, quae necessario in facta transire debet (2).

Ex hisce percipitur, quo modo ratio, quae nihil jubere posset sibi repugnans, contrarium, aut quod fieri per rerum naturam non potest, haec officia perfecta (*absolute*) iusferit; ita scilicet, ut nullus omnino detur casus, in quo his refragari liceat (3).

De-

(1) i. e. Abstinentiâ.

(2) Kant, *Crit. Mag.* D. IV. p. 162 sq.

(3) De jure vero necessitatis, quod dicitur, non est quod hic disputemus. Talis enim, qui eo adactus est, ut nulla ratione majus quoddam aufugere possit, *inculpabile* quid non quidem facit, sed *impunibile* potius, ut ait Kantius, *Anhang zur Einleitung in die Rechtslehre*, p. 42. Conf. Conf. Gratama, in *Disfert. Laud.* p. 116.

Deponetis furtoſum depositum gladium de-  
 posceas, ut tertium interficiat, multum mo-  
 lestiae philosophis tulit; at prouti pueris de-  
 negandum est plenissimum iurium suorum ex-  
 ercitiū, — dementibus, imbecillis, furiosis  
 etiam non est concedendum; moderanda certe  
 est illa concessio officiis illis quae aliis prae-  
 standi sunt; non itaque in utilitate, quae maior  
 est in officio neglecto quam praestito (2);  
 neque in sensu leniore illo, qui sympathiae  
 nomine nuncupatur (2); neque etiam in per-  
 misso neglectu officii perfecti (3), quaeren-  
 dum est fundamentum quo quaestio haec de-  
 cidatur, sed in sola indole officiorum perfec-  
 torum et imperfectorum, uti et in consideratio-  
 ne objecti, cui concedendum foret iurium  
 exercitiū.

Officiorum vero imperfectorum observantia  
 tota dependet a rerum momentis; aliorum enim  
 finitus inservire semper non possumus. A volun-  
 tate non tantum nostra ea prodeunt, sed etiam  
 a facultatibus physicis vel totū adesse, vel abesse  
 fe

(1) Cicero, *de Off.* l. 10.

(2) Sympkens, *Disert. inaug. de Primo Moralitatis  
 principio*, p. 52 et 104. *Crit. Mag.* D. V. p.  
 239.

(3) Kant, *Crit. Mag.* D. V. p. 346.

se officiorum perfectorum: nemo enim ea peragere jubetur, quae fieri non possunt (1).

Spectat igitur, ut supra animadvertimus, omne officium eo, ut perversae inclinationes, affectus, ad nulla non perversa tendentes, vincantur. Victori vero varios esse modos, quibus victo utatur, apertum est. Si igitur eo tendit officium quoddam, ut perversae animi inclinationes illae nil faciant contumeliosi aut pravi, officium nos dicimus perfectum. Ipse scilicet homo sit causa, cur non laedatur ejus personalitas, vel ea qualitas, qua sibi ipse est finis, quam et ipse et alii homines reverentia prosequi tenentur, intactam servare jubentur.

Si vero victor (*homo probus*) ita victoria sua utitur, ut secundum rationem vires suas *adhibeat*, secundum propositum quoddam morale, imperfectum officium implevisse recte dicatur (2). In utroque itaque casu, facultas appetendi subjecta est voluntati nostrae, ad legis moralis observantiam adductae. Hoc vel patet ex officiorum cum perfectorum, tum imperfectorum principio. Non enim sibi solum

(1) Kant, *Crit. Mag.* D. IV. p. 163.

(2) Idem, l. l. D. IV. p. 415.

sapere huiusce jabetur homo, sed ita agere, ut agendi ratio omnibus profit.

Non alia ratione hujus divisionis rationem, atque utilitatem exponere licet quam ipfius Kantii verbis.

Propterea enim omnia corpora in rerum natura per attractionem et repulsionem in ordine illo, quo habentur, contineri possunt, ita officiis perfectis per reverentiam ejus quod alienum est, a se invicem veluti repelluntur homines, per benevolentiam vero mutua (quam philosophus dicit *Wechselliebe*) ad se invicem fraterno amore continuo adducuntur, devinciuntur, *sollte eine dieser grossen sittlichen Kräfte sinken* (inquit Kantius), *so würde dann das Nichts (der Immoralität) mit aufgesperretem Schlund der (moralischen) Wesen ganzes Reich, wie ein Tropfen Wasser trinken* (1).

Et hujus quidem divisionis maxima est, quae se commendat utilitas. Est enim in rebus moralibus summa difficultas, ut homini, licet legi morali obtemperare cupienti, vix tamen appareat quid facere quidve omittere teneatur; *collisionem officiorum*, illud dixerunt philosophi (2). Quoniam vero omnia rationis ius pa-

(1) Kant, *Est. Elem.* p. 117.

(2) Thomafius, *Jurispr. Div.* L. II. c. 12. § 188. Cic. *de Off.* l. 10. Puf. *J. N. et G.* II. c. 3. §. 5. III. c. 5. § 1.

pari sanctitate sunt peragenda, collisionem officiorum ullum dari negandum videtur; ope divisionis officiorum in perfecta et imperfecta, ex Kantii sententia constitutae, rationem nihil sibi contrarium jubere, omnia itaque ordine procedere demonstratur.

Ita in mendacio alterius utilitate perpetrato magnam difficultatem quaesierunt philosophi. Aliis prodesse, inquit, summum est rationis praeceptum. At vero si ad imperfectorum officiorum principium respiciamus, vix est quod dubitemus; in ipso non animadvertere non possumus verba: *quatenus fines aliorum immorales non sunt.* Ecquid jam magis immorale est dicendum, quam ex fraude utilitatem sibi aliisve aucupari? Eo ipso quod contrarium jubeatur officio perfecto, illud *officium* prorsus non est dicendum, quod juberetur officio imperfecto. Quod quidem ego, judices! sum expertus, scholas meas et studia, quibus me tradidi, tanquam postulatum quoddam accipiens, cui ne quicquam derectarem, vetuit officium perfectum; at aliis etiam studiis non plane rudem esse jubebat officium imperfectum, hisce annumeravi qualemcunque tandem hanc scriptionem, cui horas paucas admodum successivas dare licuit. Hoc ego expertus sum in hisce elaborandis, vos certo comprehendistis, Vi-  
ri

ri Clarissimi! in hisce legendis et dijudicandis. Est tamen major quaedam difficultas in iis casibus, ubi officium imperfectum vincere videtur perfectum. Haud dubie profecto est quin *de suo* aliquid dimittere in aliorum utilitatem, sit in officio imperfecto: perfecto tamen officio jubemur ne nos in aliorum gratiam pro medio habeamus, ipsorum finibus inserviente, prius igitur si fiat, posterius laedi videtur; pari modo de hoc casu statuendum, atque de juris sui remissionibus, legi morali tamen consentientibus. Haec enim legi omnes nostrae actiones Juridicae etiam, siue quae ex Juripotentia quae dicitur perfectae sunt, subsumuntur judicandi nostra facultate, subsunt non alio quidem modo, atque vires quaecunque physicae (1). At Jura quae homini competant tanquam *Personae* non laeduntur, impletis illis officiis, quae ab ipso tanquam *homine* exiguntur, modo ne in servilem modum utatur facultate de hisce juribus statuendi, seseque ita abjiciat (2). Quicquid ergo perfecte nobismet ipsis debemus, illud in aliorum gratiam deponi nequit; quod

(1) Conf. Conf. Gratapia, in Disert. inaug. *de Jure et Injuria*, Groning, 1808. p. 22.

(2) Kant, *Tugendl.* p. 94. Conf. Cras, in Disert. *de Hom. aequitate ac Juribus in Actis Soc. Teyter.*, T. XIII. p. 46.



quod vero imperfecte, illud pro re nata aliis rite concedi potest (1). Nisi tamen Titius pacto mentem suam declaraverit, Cajus ab eo quod suum est Titii, sibi nihil sumere potest; intacto officio perfecto. Aliis enim prohibitio salva manet, „alteri ne laedas,” donec ille in aliorum gratiam de suo aliquid, quod jam petitur, consensu suo expresso remiserit. Semel tamen illo consensu interposito, spondens alterius juribus laederet, nisi promissa praestaret. Collisio officiorum quae dicitur inter duo officia perfecta, dari non posse videtur, quod a factorum speciebus, quae proponuntur, facile apparet; officio enim perfecto, quo jubeor meam personam atque dignitatem sustinere, fungi nullo modo juberi possum per violationem *Personae* alterius, *omni in casu* a me sancte servandae.

Officiorum denique imperfectorum inter sese collisio facile expeditur, si attendamus ea non juberi a ratione nisi in quantum res et tempora ferant; ex hisce itaque quaestiones omnes dirimendae videntur. Exemplum luculentissimum est in praestando grato animo; cui enim

(1) Illudque *aequitatem* dixerunt philosophi. Ita *Gros Lehrbuch der Phil. Rechtswiss.*, Tubingae 1805. § 39. *Billigkeit (im subjectiven Sinne) ist die Beschränkung des Gebrauchs seinen Rechte durch unvollkommene Pflichten.*

enim potius beneficia deferenda censeremus, nisi illi qui beneficijs suis nos penitus sibi aliquando devinxit? (1)

## § VI.

*Quatenus divisio officiarum in perfecta et imperfecta, eo sensu, quo KANTIUS illam accepit, nova sit dicenda.*

Fuit hoc quidem contra Kantii philosophiam communi adversariorum ore prolata contumelia, ut ipsum nihil novi proferre arguerent; fuit fautorum etiam commune Viri encomium, ut ipsum nihil non inauditum dicere contenderent; quantum in nobis est, ratione divisionis ex ipsius mente prolatae, explorandum videbatur, quatenus ipsius sententiâ olim jam prolata fuerit.

1°. In Stoïcorum placitis consideravimus ea, quae ἀνευ περιτρίσεως, et vero etiam quae non ἀνευ περιτρίσεως iussa habentur (2). Haec vero magis respicere ipsa subjecta; prouti homines inter sapientes sunt habendi, vel minus, totius philosophiae Stoïcae ratio declarat, et vero etiam de-

(1) Kant, *Eth. Elem.* p. 127.

(2) P. I. c. I. S. I. § 3.

desiderat hujus loci apud Diogenem Laërtium explicatio.

2º. Pufendorfius alia agnovit officia absoluta, alia conditionalia; quorum illa semper ab homine sunt praestanda, quaecunque demum in conditione sit positus; haec vero pendent a stato quodam seu instituto, quod vel alia requirit officia vel ea, quae jam adsunt, moderatur (1). Ad JCtos Romanos provocat, eorumque dictis sententiam illustrare conatur (2). Grotii item locum excitat, eumque eandem hanc sententiam recepisse, aliis vero verbis enunciasset, contendit (3). *Nemini nocere, damnumque illatum reperare*, primaria officiorum absolutorum habet praecepta (4); officia autem conditionalia, variis pro rerum momentis reguntur praeceptis (5).

*Perfecti* aut *Imperfecti* voces, ea significatione, qua eas accepit Kantius, in philosophia antiquiore itaque non occurrunt; rerum vero fundamenta inveniuntur.

(1) Pufendorf, *J. N. et G.* II. c. 3. § 24. Conf. L. III. c. 1. § 1 sq.

(2) L. 1. § 3. ff. de Furtis. L. 42. ff. de V. S.

(3) Locus Grotii, est de *J. B. et P.* I. c. 1. § 10. N. 4.

(4) De *J. N. et G.* I. p. 1. § 1.

(5) Conf. etiam quae ex Aristotele proposui in capite II.

## CAPUT QUARTUM.

## QUAE HUIUS DIVISIONIS EST VERITAS? QUAE UTILITAS?



In hoc capite ita agere constitui, ut probetur, illam officiorum in perfecta et ea, quae imperfecta dicuntur divisionem, necessariam non esse ad Jurisprudentiam ab Ethica distinguendam, neque eam divisionem aut ea vocabula, quibus insignitur, officii naturae congruere. Quod ut fiat, vera quae mihi videtur, juris et officii notio erit explicanda, juris et officii fontes aperiendi, et denique investigandum, an cogendi jure ab imperfectis officiis perfecta officia revera distinguantur. Unde sponte constare poterit, quid de hujus divisionis veritate atque utilitate sit statuendum.



## S E C T I O P R I M A.

NUM OFFICIA PERFECTA UNICE AD JUS, IMPERFECTA AD ETHICAM SINT REFERENDA, INVESTIGATUR, ADEO UT HISCE ETHICA, ILLIS VERO JURISPRUDENTIA NATURALIS CONTINEATUR.

Observavimus supra, summam atque fundamentum divisionis nostrae posita esse secundum philosophos anteriores in coactione; de notis vero, quibus hoc criterium enunciarunt, eorum diversas fuisse sententias.

Illam quidem officia, quae comitatur coactio, dixerunt *perfecta*, iisque juris notionem contineri affirmarunt; sed ea, quibus coactio deest, *imperfecta* vocarunt officia, et ad ethicam ab illis ea relata vidimus.

De ipso fonte, unde hae duae notiones promanant, variae fuerunt variorum philosophorum sententiae. Plurimi tamen juris fundamentum in ipso adeo officio quacsiverunt seu in lege morali. Quaeritur igitur merito, unde haec talium et tot virorum opinio originem du-

duxerit. Scilicet non adeo philosophorum, idem de hac quaestione sentientium, numero atque auctoritate, sed multo magis ipsius rei veritate movemur, ut juris atque officii notiones, licet diversae sint, minimeque a se invicem dependentes, quod ad fundamentum attinet, quo nituntur, — ea tamen necessitudine inter se junctas copulatasque esse fateamur, ut juste agere merito officiis sit annumerandum. Non quidem sunt notiones sibi subordinatae, sed coordinatae: suis omnino utraque notio gaudet dotibus peculiaribus.

Videndum ergo, quo modo juris obligatio intelligenda sit officium perfectum, virtutis imperfectum; explorandumque, num perfectis officiis contineatur Jurisprudentia naturalis, imperfectis vero Ethica.

### § I.

#### *Officio notio. Juris notio.*

Homo diversis praeditus facultatibus in diversa saepius abit; in perversa nonnunquam ducitur sua sentiendi appetendique facultate. Quin igitur saepius inde magnus actionum inter se disensus oriatur, vix aliter fieri potest. Ratio vero diversa omnia et sibi contraria respu-

spuit, harmoniam postulat, adeoque varia et diversa per consensum omnium finium, quos homo sibi proponere potest, inter se studet conciliare. Hoc modo officii oritur notio, quae cum habeatur in naturis, quae liberrima gaudent voluntate, ad agendum eas determinat, et quidem absolute, adeo ut jam per practicam rationem ea jubeantur, quae constituere possunt legem universalem, diversique, et uni homini, et omnibus omnino hominibus propositi fines concentu quodam cernantur atque harmonia.

Homo tamen non tantum considerandus est sibi ipse, sed etiam aliarum, sibi quoad libertatem externam aequalium, naturarum ratione. Cum iis enim cernitur in societate degens. Suâ vero naturâ prae omnibus animalibus homo praeditus est facultatibus, quibus omnia ad suam utilitatem, atque voluntatem adigere potest. Itaque mirum non est, hominem, si hisce facultatibus abutatur, in perversa ruere, nihilque adeo homini tam inimicum esse habendum quam ipsum quidem hominem. Felicitatis nostrae studio ducimur omnes; exinde profluunt in alios inimicitiae, simultates, habendi studium. In diversa igitur et prava quaeque facile dilaberentur omnia, verum ratio, in his etiam confusa distinguit, diversa conjungit, quae multa sunt ad unitatem revocat, illa concen-

tum atque harmoniam inter omnes omnino hominum actiones jubet (1). Hinc ille, qui *rationi convenienter* agit, hanc agendi normam ratione actionum, in alios homines directarum, sequatur necesse est: „Ita comparata sit actio, „ut ad eius normam libertas arbitrii uniuscuiusque cum libertate omnium, ex lege universalis constare possit” (2), vel: „iusta est actio, quae ita est comparata, ut liber arbitrii tui usus cum cujusque libertate, ex lege universalis constare possit” (3).

*Omnium* itaque libertatem postulat ratio. Quoquo enim modo homo alios contempletur, non aliter formatos eos apprehendit atque se-

(1) Idea itaque iusti e sola petitur ratione, sed ad homines in societate universalis degentes applicatur. Non aliter visus in hominum oculis inest, antequam quicquam iis officitur. Conf. Kant, *Einl. z. Tugendl.* f. 13.

(2) Quaesiverunt nonnulli de veritate huius Kantii principii, et quidem eo fundamento ac si summum non esset, sed alio quodam contineretur, quod per *Legem universalem* in ipso adeo principio enunciari affirmabant. Per eam tamen intelligenda videtur quaecunque regula idonea, quae constituat legem universalem, cujus contrarium sibi repugnat, ideoque ne cogitari quidem potest; quae igitur omni tempore et apud omnes homines valet; ejusmodi est regula, qua quaeque natura ratione utens, tanquam persona, non vero tanquam res est aestimanda et habenda.

(3) Kant, *Einleit. in die Rechtslehre*, § C. p. XXXII.



femet ipsum, neque ullo titulo se aliis eâ, qua homo est, naturâ excellere, neque etiam aliis inferiore se videt. Hinc summæ aequalitatis oritur notio, et summa, quæ hac aequalitate nititur, libertas. Sed ea libertas non huiusmodi est, ut cuique liceat pro lubitu agere quidquid velit, neque ut ego, alterius libertatis augendæ gratia, meam ipse minuum, sed libertati seu potius licentiæ fines sunt positi per alterius libertatē (1). Haec enim libertas adeo cum natura humana cohaeret, ut eâ sublata homo ex homine exuatur, adeo ut ne a volente quidem penitus deponi queat, utque eâ cernatur veluti in uno quodam puncto coacervata tota hominis præstantia, totus iurium ambitus (2). Quam libertatē ut tuerentur homines, civitates contraxerunt, conditæ sunt urbes, sese imperantium atque legum tutelæ commiserunt, ne belluarum instar bellum gererent omnes adversus omnes.

## § II.

### *Juris attributa.*

1°. Jam ut haec, de qua diximus, harmonia inter singulorum et omnium agendi rationem

ad-

(1) Hols van Nooten. I. l. p. 5-12.

(2) Kant, *Einl. in die Rechtsl. Einl. der Rechtsl.* § B. p. XLV.

adfit, ratio facit; quae cum sit ipsa universalis atque immutabilis, Jus inde deductum pariter hac universalitate atque immutabilitate cernatur, necesse est. Quid enim absurdius, quid sibi magis repugnans, quam cuique suam fingere Juris regulam peculiarem? Aut quid minus ad hanc turbam tollendam accommodatum? Immo vero quid ad eam promovendam aptius, atque instructius? Juris itaque, uti et officii notio, hoc, ex communi fonte, commune etiam secum invicem habent, ut quemadmodum juris observantia inter homines, ita officii praestatione in ipso homine consensus concensusque exoriatur. Principium itaque, quod retulimus, ideo non verum atque non sufficiens esse non potest. Requiritur ex juris principio omnium omnino libertas; quacum igitur liberi aliorum arbitrii usus cum meo arbitrii usu consistat. Libertas enim, si quae datur, omnibus aequalis sit. Licentia quaevis, hanc aequalitatem tollens, ex hominum consortio et societate excludatur, necesse est. Nam non iubemur a ratione libertatem nostram minuere, verum postulat illa, ut hanc illis finibus circumscribamus, quos nobis constituit aliorum libertas: est enim a licentia longe diversa libertas, illique prorsus contraria (1).  
Sci-

(1) Kant, I. I. § C,

Scilicet in Juris notione homo consideratus semper ratione aliorum, quoad ipsorum libertatem externam. Quicumque solus vagatur in desertis, jure non gaudet ad sui ipsius conservationem, omnia, quae potest, adhibendi auxilia; sed jubetur potius lege morali sese alere, et contra quaevis pericula munire vel defendere. Neque aliorum libertate connata ipsius continetur atque definitur libertas, nec ut suam defendat contra laesiones, *Jus habere* dici potest.

2<sup>o</sup>. Objecta quoque Juris, quae ceteroquin essent, juri ejus subesse non sunt dicenda, sed viribus potius: cum jus habere in aliquem rem, nihil aliud sit quam jus habere, hanc rem sibi vindicare, exclusis aliis hominibus. „Etenim, ut „ verbis utar Conf. Gratama (1), cum Juris- „ potentia, inquit, esse intelligatur et sit agendi „ facultas pro suo arbitrio, quod imminet, li- „ bero, necesse est, ut adesse ponantur, qui „ agenti in agendo per physicam suam naturam „ impedimenta objiciant, aut saltem possint ob- „ jicere, quibus agens vim physicam, ex sua, „ quam dicimus, juripotentia possit opponere.”

3<sup>o</sup>. Externis tantum hominum tribuitur actionibus. Juris enim lex si per se sumatur, nullum

ar-

(1) Conf. Sibr. Gratama, in *Disf. Inaug. de Jure ac Injuria*. Groningae 1808. p. 12.

arbitrio propositum finem spectat, ad quem regulae omnes agendi sunt accommodandae. Non internis inclinationibus vincendis continetur virtus juridica, quae dicitur. Integrum mihi est per legem juridicam, invidia vehementissimâ duci in alterum, modo ne externae prodeant actiones contra illius libertatem (1). Tota enim juris notio ejusmodi conditionibus absolvitur, quibus unius liberi arbitrii usus cum aliorum libertate externa ex lege universali consistere potest (2). Si itaque ad jus stricte dictum attendamus, sine ulla ad legem moralem relatione, omnia permisa dici possunt, quae aliorum libertatem non laedunt, eoque demum sensu actiones *mediae* cogitari posse videntur.

4<sup>o</sup>. Liberis unice hominum tribuitur actionibus. — Eae solae ad normam quandam dirigi possunt. Iis tantum scripta est summa illa, ex lege universali, libertatis lex. Qui facultate morali illa caret, qua solum sese ad agendum determinare potest, nec justus est dicendus, nec injustus. Juridica lex sola est praescripta entibus, quae physica sua facultate alia aliis nocere possunt, sed et quae pro sua praestantia capacia sunt constituendi ordinis, quem dictat ratio.

(1) Kant, *Einl. z. Rechtsl.* § C. p. XXXIV.

(2) Idem, l. l. § B. p. XXIII.

tio. Qui instrumenti instar agit, fatoque tantum determinatur, aliorum libertatem si minuat, eos *laedere* dici non potest, aequè minus *injuste* agit, atque ferae illae, quae tyrannidis instrumenta, innocuos cives ipsis projectos dilacerant. Bruta enim hac lege non teneri, quis est qui non sentiat? In nos itaque vel maxima saevitia invadentes, jus tamen nostrum laedere non dicuntur; sed homo, ut se ipsum conservet, eorum vi eat obviam seseque defendat. Scilicet soli homines liberi, cum gaudeant omnes aequali jure, aliorum continentur libertate. Singulis veluti orbis est concessus, in quo circumvagentur libere; extra illum autem sese non conferant.

Jus itaque ex Kantio non male definitur, si pro facultate morali generatim sumatur: „*Be-  
sügenisf, d. i. eine durch keinen entgegen-  
setzten Imperativ, (aliorum libertatem ne  
laedas) eingeschränkte Freyheit zu handeln,  
Erlaubnis*“ (1).

Est itaque Jus; ea liberarum actionum externa conditio, qua actio unius externa cum omnium ceterorum libertate ita constare possit, ut norma quam ille sequatur, omnibus hominibus universa lex esse valeat.

### § III.

(1) Schmid, *Wörterb. z. Erl. d. Kant. Schriften*, voce *Recht*, p. 450.

## § III.

*Juris notioni inest cogendi facultas.*

Quodcumque est injustum, illud turbat libertatem, quae adesse debet ex lege universali. Quicumque enim ex suo orbe in alterius transiit, eodem temporis momento injuste agit, fines ab ipsa ratione ipsi positos transgressus, sed et eodem illo temporis articulo, alter jus cogendi, et transgresforem in suum ipsius orbem repellendi, in eum exercere potest, qui non egit libertate, sed licentia: „Wenn ein  
„ gewisser Gebrauch der Freyheit, inquit Kant,  
„ tius, selbst ein Hindernis der Freyheit  
„ nach allgemeinen Gesetzen (d. i. unrecht)  
„ ist, so ist der Zwang, der diesem entgegen-  
„ gesetzt wird, als Verhinderung eines  
„ Hindernisses der Freyheit mit der Freyheit  
„ nach allgemeinen Gesetzen zusammen stimmend,  
„ d. i. recht: mithin ist mit dem  
„ Rechte zugleich eine Befugnis, den, der  
„ ihm Abbruch thut, zu zwingen, nach dem  
„ Satze des Widerspruchs, verknüpft“ (1).

Si enim hac facultate praediti non essemus,  
me-

(1) Kant, *Einl. z. Rechtsl.* § D. Conf. Pestel, *Band. J. N. P. II. S. 5.* § 296.

merum figmentum rite diceret totam juris notionem. Nam quomodo ratio sibi constaret, si libertatem quidem concederet, sed nullum hu-  
ius defendendae. admitteret praesidium? Recte enim dixit P. van Hemert (1): „*Het is, eene wet in de Werktuigkunde, dat, in de mededeeling der beweging van 't eene lig-  
chaam, aan het andere, werking en tegenwerking gelijk zijn, zonder deze Wet, zoude geen ligchaam op een ander werken kunnen. Even min kan de vrijheid, of vrije gemeenschap, der menschen, als we-  
zens voor regt vatbaar, zonder wederkerig dwangregt gedacht worden. Wat de Wet der gelijkheid van werking en tegen-  
werking, voor de natuur is, datzelfde is de regtswet, die het dwangregt insluit, voor de vrijheid*” (2).

Hinc merito quaedam juris legi conveniunt, quae contra legem moralem pugnant. Juris quippe et officii diversae sunt notiones. Ex ratione quidem utraque derivatur, sed diverso modo in hisce ratio agit. Hoc enim fieri nullo modo posse, si officium, juris habeatur funda-  
men-

(1) P. van Hemert, *Naschrift op de Redevo. enz. Cris. Mag.* I. D. bl. 367.

(2) Kant, *Einkl. z. Rechtsl.* § E.

mentum, acute demonstravit Sy p k e n s (1). Summum itaque jus merito dicitur summa injuria, id est turpitudine. Hoc vero a notione juris nullo modo divelli potest (2). Creditor itaque licet ditissimus, licet fingi posset nunquam in posterum fore egenus, optimo tamen jure (certe non injuriâ) debitorem suum, patremfamilias, excutere posset, eumque cum uxore et liberis ad ultima quaevis adducere omnibusque, immo his, quae ad vitam sustentandam necessaria sunt, privare (3).

Debitoris enim illius jus non laeditur, nam debitum illud, quod exigitur, merito habetur veluti ad creditoris orbem transiisse. In suo itaque orbe manet impius ille, nec in alterius transiit unde vi dejici posset.

Est enim hic etiam libertatis humanae effectus, ut de sua libertate pro lubitu disponere homo queat, per pacta et conventiones de suo aliquid alteri concedendo, in quod acquirenti jus nas-

(1) Sy p k e n s, in *Comment. laud.*

(2) Kant, l. l. Anhang N. 1. p. XL.

(3) Kant, l. l. § E. p. XXXVI. Idem plane exemplum refert Grotius, de *J. B. et P.* III. 13. 4. 1. Hoc et alia inter Kantium et Grotium congruentia, neminem vel ex hoc specimine sane fugerunt. Vere itaque pronunciavit Gratama in *Thesi* I. post *Disf. laud.* Conf. *Rechtsgeleerd Magazijn* van Prof. Gratama, P. I. ink.



nascitur (1). Istiusmodi quid, in creditore licet inhumano, nil tamen injustum agente, observatum, nullo modo fieri posse, si juris fundamentum ponatur in officio, satis iam est demonstratum ab aliis (2). Illud igitur hoc loco excitasse sufficiat, nam id ipsum enucleatius proponere nullo modo aut hujus commentationis finibus, aut scopo nostro convenire putamus.

#### § IV.

##### *Juris notio cum officii notione comparatur.*

Paucis jam ea, quae hactenus diximus perlustremus, ut pateat, quid tandem harum notionum, juris et officii, sit discrimen.

1°. Ratio, uti diximus, utriusque notionis habenda fons est. — In altera vero ad internam agendi rationem applicatur, ad externam vero in altera, quatenus facta externa in libertatem al-

(1) Unus itaque proprie est juris fons; natura scilicet, cujus duae sunt species vel 1°. natura, vel 2°. hominum voluntas de suo jure aliquam partem in alterum transferentium. Vid. Gratama, *Disf. laud.* p. 35. Hols van Nooten, l. l. maxime inde a p. 30.

(2) Sypkens, in *Disf. saepius laud.* et *Crit. Mag.* V. D. N. IX. Conf. Dullert, l. l. p. 57.

alterius vim habere possunt. Non igitur involvit relationem arbitrii alicujus ad alterius arbitrium internum, prouti fit in actibus benevolentiae, verum tantum ad alterius arbitrium externum.

2°. Sed et diversae sunt rationis operationes. Jus etenim theoretica quaedam est idea (1), considerat tantum, num actio nostra eas contineat condiciones, quibus constare possit cum omnium omnino libertate. Non attenditur arbitrii materia, sed arbitrium ipsum; non respicitur ad finem, quem sibi proponit agens; solus, qui dari potest finis, est legis obediencia (2). Si itaque juris notionem in abstracto consideremus, nullam in ea deprehendimus moralem necessitatem. Sed officii notio necessitatem ita agendi non tantum, sed ita etiam volendi

at-

(1) Interviens scil. eo, ut regulativum quoddam principium constituatur. *Crit. Mag.* V. D. p. 374.

(2) Sensu igitur latiore, quo practicae dicuntur illae doctrinae, quae ad actiones referuntur, non vero ad speculationes quasdam, ut indagetur quid sit verum, doctrina juris practica non est. Angustiore sensu ethica dicitur practica quia necessarie, ad agendum impellit. Juris autem doctrina theoretica dicitur rite, eodem illo sensu strictiore cum illa jura tantum tribuat, quibus uti sed et quibus non uti nobis integrum est, imo iis non uti gravissimo saepius tenemur officio.

atque sentiendi exposcit, ut legi optemperetur propter solam legis reverentiam. Practica itaque Juris notio demum evadit, si officii notioni *subsumatur*, atque definienda videtur: facultas moralis ex universali lege sese ad efficiendum aliquid animo determinandi: „*Alle Gesetzgebung, ait Kantius, kann doch in Ansehung der Triebfeder unterschieden seyn. Diejenige welche eine Handlung zur Pflicht, und diese Pflicht zugleich zur Triebfeder macht, ist Ethisch. Diejenige aber welche das Letztere nicht im Gesetze mit einschlieszt, mithin auch eine andere Triebfeder, als die Idee der Pflicht selber zuläzt, ist Juristisch*“ (1).

3°. Hinc *officium requirit moralitatem*. Moralitas enim non adeo cernitur in factis, sed in voluntatis nostrae determinatione. *Jus requirit legalitatem*.

4°. Libertas externa petitur illa, hac vero interna. Licet utraque oriatur e summo praecepto: rationi convenienter agas; licet etiam esse possit lex universalis, ut neminis arbitrii usum minuas; juris tamen notio unice refertur ad momenta externa. Attamen utraque

(1) Kant, *Metaph. der Sitten. Einl.* p. XIV.

rationis lex liberis scribitur hominibus. — Hanc enim libertatem, quae necessario unicuique est tribuenda, qui dignitatem suam in eo ostendit, ut legi obtemperet, posthabitis omnibus contrariis consiliis, *conditionem postulatam* merito dixerunt nonnulli (1). Externa itaque si peratur libertas, a laeso coactio externa potest institui, non vero ubi petitur interna libertas.

5°. Ea igitur, quae a juridica lege praescribuntur, externa tantum esse possunt; officia ethices licet externe quoque se prodeant, ex fonte interno tantum proficiuntur. In iis enim stimulus seu agendi consilium postulatur, quod legi morali conveniat (2).

6°. Ethica legislatio cum unice versetur in voluntatis determinatione, nullo modo externa esse potest; juridica vero non alia atque externa esse potest: „*Rechtslehre und Tugendlehre*, dixit Kantius (3), *unterschieden sich also nicht sowohl durch ihre verschiedenen Pflichten, als vielmehr durch die Verschiedenheit der Gesetzgebung, welche die* „*ci-*

(1) Etenim quod supra iam innuimus, si physicis legibus teneretur homo *machina*, si intellectus legibus *versutus*, et callidus non bonus esset dicendus; sed sola ratione teneatur homo.

(2) Kant, l. l. p. XV.

(3) Ibid. id. p. XVI.

„eine oder die andere Triebfeder mit dem  
„Gesetze verbindet“.

7°. Qui jus habet, semper ex adverso alterum sibi habeat obligatum necesse est, sive negative, sive positive, qui vel ad abstinendum, vel ad agendum nobis teneatur, et aliter agendo libertatem nostram laedat. Obligatio juris illa dicitur proprio suo vocabulo, non ideo, quod moralis omnino non sit, sed quod non simpliciter (1). Hoc in officio nullo modo obtinet, quoniam homo semper consideratur ratione sui ipsius, licet objecta officiorum vel alii homines esse possunt, vel homo ipse, cui officium praescribitur per legem moralem.

Hanc itaque, quam instituimus comparationem illis Kantii verbis concludimus, quibus juris notionem separatam atque distinctam a notionibus affinibus proposuit: „Der Begriff des  
„Rechts, inquit philosophus (2), sofern er  
„sich auf eine ihm correspondirende Verbind-  
„lichkeit bezieht (d. i. der moralische Be-  
„griff derselben), betrifft erstlich nur das  
„äussere und zwar practische Verhältniss ei-  
„ner Person gegen eine andere, sofern ihre  
„Handlungen als Facta auf einander (unmit-  
„tel-

(1) Kant, Grundsätze der Tugendlehre, p. 24.

(2) Einleitung in die Rechtslehre, p. XXXII. § B.

„telbar, oder mittelbar) Einfluss haben können. Aber zweytens bedeutet er nicht das Verhältniß der Willkühr auf den Wunsch (folglich auch auf das bloße Bedürfnis) des Anderen, wie etwa in den Handlungen der Wohlthätigkeit oder Hartherzigkeit, sondern lediglich auf die Willkühr des Anderen. Drittens in diesem wechselseitigen Verhältnisse der Willkühr kommt auch gar nicht die Materie der Willkühr, d. i. der Zweck, den ein jeder mit dem object, was er will, zur Absicht hat, in Betrachtung, — sondern nur nach der Form in Verhältniß der beyderseitigen Willkühr sofern sie blos als frey betrachtet wird, und ob durch die Handlung Eines von beyden sich mit der Freyheit des Anderen nach einem allgemeinen Gesetze zusammen vereinigen lasse.“

### § V.

*Juris atque officii notiones sibi non sunt subordinatae.*

Ex ea, quam instituimus, comparatione patet, diversam esse juris atque officii notionem minimeque hanc ab illa pendere, et ei esse subordinatam.

Ca-

Cadat itaque necesse est, eorum philosophorum opinio, qui legem moralem juris praebere fundamentum dicebant.

A. Hi enim vel definiverunt jus: *quod per legem moralem licet*; est id jus nil nisi facultas quaedam moralis facienda id; quod non est vetitum, vel negligendi id; quod non iustum est.

Sed jura non ita probari posse, quae sunt contra legem humanitatis, dari tamen ejusmodi, quisque videt. Sibi ipsa contraria foret ratio; si permetteret ea quae ipsa vetat. Inhumanus certe quisque potest esse, simul tamen justus; cujuscuque fini promovendo auxilium potest denegare, at, modo ut aliorum libertatem externam laedat, injustus non est dicendus. Ad salem agendi rationem, licet humanitate indignam, jus habet, in quo turbaretur, si alii etiam vi cogere vellent, ut aliis prodesset.

Hac ratione e lege morali jus deduxerunt alterum cogendi. Lex, inquit, moralis, vel *absolute* permittit ea, quae lege morali non comprehenduntur, de quibus lex silet, vel *relative* ea, quae lege morali jubentur.

Illud in jure primum est, quod juri-  
bus nostris uti, sed et non uti possimus. Si  
vero in hac juris deductione, jus sumatur pro

officium exsequendi facultate, quae ideo coactione est munita, quia caeteroquin per alterius licentiam officio deesse cogeremur, jurium *non usus* cogitari nequit, sed eodem illo officio, quod facultatem tribuit, ea potentia uti teneremur, nec libertas ulla obtineret juridica. Jura itaque hoc casu non permittuntur sed jubentur. — Absolute vero permitti illa coactio nullo modo potest, cum illa coactio, qua vindicamus nostram humanam dignitatem, tanti sit momenti, ut lex moralis eam unice permittere, aut de ea prorsus filere dici nequeat. De tanta quidem re requiritur positivum praeceptum, non vero silentium sufficit, quod iis tantum incasibus obtinet, qui nullo modo legis moralis imperio subsunt.

B. Vel in alterius officio, vi nostrae *legitima* (1) adhibitae non resistendi, juris cogendi principium invenisse sibi videntur alii (2).

Huic

(1) Legitima illa vis dicitur ab eo, quod probatum haberent, hominibus per naturam multa licere. Quomodo, inquit, licere nobis dici posset, si quilibet haberet facultatem nos in exercitio eorum jurium turbandi? Wolff, *Jur. Nat.* § 50.

(2) Acute autem observat Sypkens, l. l. p. 379. hanc negationem vel attributionem cogendi facultatis non fuisse difficilem, quia officiis perfectis antea jam tribuerant eruditi notionem cogendi facultatis.



. Huic vero juris deductioni obstat, quod ex eo, ad quod alter tenetur, nulli oriri nequeat jus. Summum profecto, quod inde posset elici, foret, quod probaretur, vim non repugnare naturae, sive rationi; at vero jus sedem habere debet in eo, qui id exercet, neque ex alterius injuria ullo modo potest derivari.

Officiorum itaque divisionem in perfecta et imperfecta primario illi philosophi adhibuerunt. Hisce denegarunt cogendi facultatem, eaque dixerunt officia interna sive humanitatis: illis vero tribuerunt, et externa sive justitiae nuncuparunt officia.

Hisce apte jus ab ethica, quae illis continebatur, distinxisse sibi videbantur. — Si vero quaeratur quibusnam fundamentis nitatur illud officiorum discrimen; necesse est, recurrant illi philosophi ad jus ipsum quod in haeco est; inde demum recte atque utiliter derivari posse ipsi fateantur, quibusnam in casibus alter officio suo defuerit, quibusnam factis injuriam commiserit.

*Vera igitur non videtur illorum doctrina, qui officia ex lege morali derivantes, ea in officia perfecta et imperfecta dividerunt, ut illa coactioni esse obnoxia pronuntiarent; haec non item, adeo ut illis Jurisprudencia naturalis contineretur, his vero ethica, ut*

*ita utraque hæc philosophiæ moralis pars, una niteretur officii notioni.*

## §. VI.

*Quatenus ex divisione officiorum in Perfecta et Imperfecta, ex sententia KANTII, officia perfecta conveniant, cum obligatione juridica, investigatur.*

Ex his igitur, quæ supra de diversitate notionis officii atque obligationis juridicæ inter se tradidimus, merito concludere nos posse nobis videtur: *istiusmodi divisionem perfectorum et imperfectorum officiorum veram non esse.* In abstracto enim si notiones illas consideremus a se invicem non pendent; alia est ratio juris, alia officiorum perfectorum. Nam, ut nobis quidem videtur, divisio illa ex sola ethica est profecta, nec jus, in abstracto consideratum, ad officium ullam habet relationem; adeo quidem, ut disciplina, qua juridicæ obligationes traduntur, *doctrinæ scientiæ* nomine non immerito appelletur (1); tum demum enim habet jus quandam ad officium relationem, si per iudicandi facultatem (2) notio juris, notioni officii si-

ve

(1) *Crit. Mag.* I. p. 265.

(2) Iudicandi facultatem in genere recte ex Kantio de-

ve morali necessitati subsumatur (1). Per se enim tantum est principium *regulativum*, non vero practicum, ideoque non complectitur notionem *finis alicujus absolute necessarii* (2). Practicum vero tunc demum principium evadit nobisque finis existit, quem lege morali necessario petere velle jubemur, postquam per judicandi facultatem in regnum morale veluti migraverit juris notio.

Ita demum fit judicandi facultatis operatione, *ut juste agamus propter solam legis reverentiam*. Ita demum ratio practica legem moralem, a se praescriptam, ad jus, tanquam ad objectum quoddam applicat.

Sed quaeritur jam, ad quodnam officiorum genus illud jus referatur, ad perfecta, an vero ad imperfecta, eo scilicet sensu accepta, quo

definitur Schmid, *Wörterb.* in voce *Urtheilskraft*: „das Vermögen das Besondere als enthalten unter dem allgemeinen zu denken“. Determinantem autem et subsumentem (*bestimmende und subsumirende*) „das Vermögen unter Regeln (*Prinzipien, Gesetze*) zu subsumiren, d. h. zu bestimmen ob etwas darunterstehe oder nicht.“ Transcendentalem aut *practicalem* „sofern sie sich damit beschäftigt, handlungen in concreto unter die allgemeine Practische Regeln zu subsumiren, und zu bestimmen ob sie Morälich recht oder unrecht seyn.“

(1) Sypkens, *Crit. Mag.* V. p. 373.

(2) Kant, *Einleit. zur Metaphysik*, p. XVI.

ea ex Kantio sententiâ in appendicâ capituli III, declaravimus; nam ad justè agendum fore potius ad finem cuique tribuendum, revera finem obligati per legem moralem.

a. Si quidem consideremus, hominis dignitatem in se maxime versari, ut libertate secum natâ gaudeat; nec in sui similem ferarum more incurret, et sua interum vice ab aliis pari modo opprimatur; hoc profecto, quod eam libertatem justo modo temperat a licentia, earumque ita extrinsecus, rationi convenienter tueretur, præceptum, quin absolute valere debeat, non est quod dubitemus. Hoc autem unicum in juris notione peti, supra exposuimus.

b. Si porro attendamus, nihil adeo hominis dignitati repugnare, quam si pro medio habeatur ab altero, nihil contra adeo ejus naturæ sublimi convenire, quam si sui similibus habeatur, tanquam ens, quod sibi ipse finis est (1).

a. Si

(1) Utraque ergo obligatio, et juridica illa, et vero etiam, qua ad præstandæ officia perfecta devincimur, in negativis rebus consistit; altera jubetur ne reverentiam aliis debitam lædamus, in altera vero ne cuiusquam libertatem externam iniquamus. — Erroretur de hac observatione & ac præterea notandum, non adeo nos hic contendere jus esse observandum quia utile est, quia illius contrarium felicitati generis humani noceret, uti v. c. videre est apud Puffend. *Off. Hom. et Cris.* l. 9. 3. sed e

c. Si tandem in memoriam revocemus principium officiorum perfectorum, quod supra tradidimus: „ ita age, ut quemcunque hominem, nem nunquam pro medio arbitrario, tuo fini „ inserviente habeas, sed pro persona, quae „ sibi ipsa finis est, „ facili profecto negotio concludimus, obligationem juris, *officiorum perfectorum* numero esse adscribendam (1).

Porro cum nullum jus detur aut cogitari possit, nisi simul ab altera parte vel positiva, vel negativa cogitetur obligatio (2), hujus obligationis definitionem addere non incongruum videtur, ut inde alia pateat juridicae obligationis, cum officiis perfectis, quae aliis praestanda sunt, convenientia. — Dicitur itaque juridica obligatio (3) „ necessitas, omnibus incumbens, agendi „ vel non agendi secundum jus alterius, „ vel enucleatius ita eadem obligatio juridica proponi potest: „ necessitas, qua omnes tenentur alteri „ us jus quodvis non laedere; „ vel etiam „ quae „ certa persona tenetur ad aliquid praestandum al-

„ te-  
sola ratiocinamur rationis indole, quae contraria quaevis respuit, nec tolerare ullo modo potest.

(1) Haec enim aequalitas, qua nemo prorsus in statu absoluto alteri est subjectus, prouti est immutabilis, ita quoque in omnibus cernatur, et a nemine violetur. Vid. *Crit. Mag.* I. p. 364.

(2) Gratama, *Disf. laud.* p. 97 seqq.

(3) Id. *ibid.* p. 102.

„terti propter hujus jus acquisitum.“ — Totam itaque illam obligationem regi alterius jure, facile patet; illud tamen alterius jus ipsum, sacrosanctum e lege juridica, cum illa hominis personalitate, qua fit, ut pro medio ab aliis non sit habendus, maxime etiam cohaeret.

d. His et illud, supra item a nobis propositum, addendum videtur. — Officia perfecta ex Kantii sententia; diximus ea, quorum contrarium absurdum est, et ne cogitari quidem potest. Hoc ipsum valet de principio juris summo, quod supra tradidimus. Aut nonne foret absurdum statuere, justas esse actiones, per quas omnium libertas constare non posset? Utraque igitur lex, et ea, qua jubentur officia perfecta et vero etiam, qua juridicae obligationes intacte servandae praescribuntur, absolute, indistincte, omnibus rerum momentis, est servanda. A plurimis hac de re scriptoribus exemplum allegari video Spartanorum. Ibi, inquiunt, de industria illud juris praeceptum *suum cuique tribue*, neglectum fuit; non tantum juvenibus furari licebat, sed ad furandam etiam alliciebantur. — Sed 1. Observamus, unice hoc explicandum esse e ratione Spartanorum civitatis, ad bellica quaeque studia in adolescentibus excitanda adaptatae. Omnes hoc modo ad astutiam, non adeo ad furandi animum adducebantur;

tur; his quippe ad astutiam adhibendam, alia ad furta illa praecavenda, tempus quoddam erat statutum (1). Invigilare itaque in pace docebantur, ut non in bello desides deprehenderentur, furta iis ad certum modum concedebantur, ut dein melius hostibus possent nocere. Tota enim in antiquis civitatibus, maxime vero Spartaë, liberorum educatio eo quidem spectabat, ut boni evaderent homines, multo magis tamen, ut boni cives.

2. Provocamus autem porro ad sensum communem. Quis enim sanus cogitare posset istiusmodi civitatem, ubi furta, rapinae, caedes, mutuae civium oppresiones, fortioris jus dominarentur, dari posse aut subsistere? Talis sane civitas, si civitas dici possit, corruat necesse est, certe eam stabilem esse, ne cogitari quidem potest.

3. Sed vel hisce omnibus misis; cogitemus misérias, quae ex incerto inter homines dominio orirentur, et recte dixit Hutcheson in libro suo: *System of Moral Philosophy* (2): *The natural appetites, in-*  
*quit philosophus, and desires of men*  
*„ lead*

(1) Plut. *Lac. Apophthegm.* p. 234. A. Ed. Xyl.

(2) Hutcheson *System of Moral Philosophy*, London 1755. Vol. I. p. 317.

„ lead each one to take such things, as are  
 „ fit for present use and yet lye in common,  
 „ with full persuasion of his right, if he  
 „ has attained to moral notions. He must  
 „ easily see too, should another take from  
 „ him, what he had thus occupied, that be-  
 „ side obstructing his natural and innocent  
 „ design for his own support, which must  
 „ appear odious, as it is ill natured, such  
 „ practice obtaining among men must subject  
 „ them to the greatest misery. What one  
 „ man now occupies, another without any  
 „ preferable claim deprives him of: a third  
 „ person may in like manner deprive him of  
 „ what he next occupies; he may in like  
 „ manner be again defeated by a fourth; and  
 „ thus the whole grant made to him by God  
 „ and nature of the inferior creatures, for  
 „ his support might be defeated by the ill  
 „ nature and injustice of his neighbours.” —  
 Non tamen hoc loco provocamus adeo ad Pu-  
 fendorsii, Garvii, Hutchesoni sen-  
 tentiam, verum ad id potius, quod supra pro-  
 bavinus, eorum, qui officia perfectæ negligunt,  
 finem sibi ipsum adversari (1), ideoque talem  
 agendi regulam ne cogitari quidem posse le-  
 gem universalem.

Et

(1) Vid. *Appendix Capituli Tertii* § 1. pag. 197 sq.



Et haec quidem de convenientia officii perfecti et juridicae obligationis sufficient. Quatenus vero differant, in Sectione sequenti dicendi opportunitas erit. Concludimus itaque officium perfectum, quoad effectum vel actiones inde oriundas, magnam cum obligatione juridica habere similitudinem; inde tamen non concludendum esse, officiis perfectis contineri Jurisprudentiam naturalem. — Igitur quatenus officiis perfectis adscribi possit jus, id est: quatenus lege morali per judicandis facultatis operationes jubeamur, indistincte, absolute, nulla ratione habita rerum et temporum, externas nostras actiones, sive liberum arbitrii usum, ita instituire, ut inde omnium omnino hominum libertas non laedatur, eatenus vera est definitio justitiae (1), quam nonnulli tradunt „justitia, inquit, convenientia est actionum externarum cum legibus, officia perfecta praescribentibus,” eoque, sensu justum illum dicunt, qui officia perfecta implet, aequum, qui imperfecta

Im-

(1) *Pagense*, ut distinguatur a virtute. Viri docti referebant haec praecipue ad *Jus naturae cogens*, quod dicebant, eamque usurpabant imprimis in corrigenda justitiae definitione a Justiniano exhibita *Pr. Inst. de Just. et Jure*, quam dicunt moralem justitiam solum spectare.

Imperfectorum officiorum, quod supra tradidimus, principium: „ita fac agas: ut auxilium aliorum finibus attingendis, quatenus hi fines, illudque auxilium non habeantur, immoralia,” nullo pacto coactionem accipere posse, — et ne vel judicandi facultate in ejus notionem adsumi posse, quicquid cum coactione externa aliquid commune habeat, sponte patet, si ea revocentur in animum, quae supra diximus de illo attributo moralis cujuscunque actionis quod cernitur in libertate interna. Proficiscitur virtus ex intima animi inclinatione atque impulsu; nullum sibi proponat homo finem ex alio fonte derivatum, quam ex ipsius legis reverentia. Officiorum enim imperfectorum legislatio semper interna est, ideoque semper officia imperfecta ad illam disciplinam sunt referenda, quae de officio agit, ad ethicam scilicet (1). — Summa etiam libertas, quam quisque homo gaudet, nil habet felicius, aut magis sibi proprium vindicarum quam liberissima facultas benefaciendi aliis. Si per coactionem.

(1) „Handlungen obs. darum weil es pflichten sind, ausüben, und den Grundsatz der pflicht selbst, woher sie auch komme, zur hinreichenden Triebfeder der Willkür zu machen, ist das Eigenthümliche der Ethische Gesetzgebung, Kant, Metaph. Binkl. p. XVIII.

nem officia illa exigenter, laederetur gravissime non tantum libertas, sed si hoc a ratione permitti, vel per unicum temporis momentum posset cogitari, ratio sibi ipsa non constaret. Finem enim homini dictans, in iubendo, jusque sui executionem coactione physica experi permittens, a moralitate et legis moralis observantia deflectens, praecipuum illud, quod in virtute esset, tolleret penitus.

Illud, quod vidimus, justum, quam plurimi philosophi, criterium habuerunt, quo officia imperfecta definirent et dignoscerent a perfectis. Non tamen, eo sensu officia imperfecta vocanda sunt, ac si ideo per antithesin coactio officiis perfectis esset tribuenda. De eo, num coactio criterium verum praebet, infra erit enucleatius agendum. Hic observasse sufficiat:

1. Si coactionem rite consideremus, ea certissime est libertatis diminutio. Officium humanum requirit libertatem, tum demum maxime impletur, si perfectus homo liber est. Quomodo jam officium cogitari possit, quod coactione exposcatur, merito dubitarunt, et alii, et ipse Kantius. (1): „*Ethik's nicht*, inquit, „*Zwangs-*

(1) Et aliis locis et *Berliner Monatschrift* 1793 Sept. p. 220. nota, apud *Wette*; *Grundrissensch. des Rechts*, p. 8.

„Zwangspflichte, sogar einen Widerspruch  
im Beiworte?“

2. In tota officii notione maxime hoc animadvertimus, officium impleri; nullā prorsus habitā ratione eorum, quae sunt externa. Officium tuum, imple, inquit ratio, quandoquidem officium tibi est. Jam vero quomodo coactio, qua certe nil magis externum dici possit, in officium peragendum vim aliquam habere posset? Imo vero est hoc demum in officio implendo sublime, quod nullā causā externā, lucro aut damno, regatur.

Ex his itaque omnibus disputatis talis prodeat conclusio; Jurisprudentia naturalis et ethica affines quidem sibi sunt disciplinae, a se invicem tamen distinctae, fundamento, objecto et fine; juridica obligatio atque officium pariter sunt distinguenda. Illa vi adhibita potest expeti, haec vero minus. Illa tamen ope judicandi facultatis rite subsumitur in notionem officii. Ipsum officium est perfectum vel imperfectum et in sola ethica tractandum; juridicae obligationes unice ad Jurisprudentiam naturalem sunt referendae, adeo tamen, ut eadem actiones, quas exigit juridica obligatio, etiam exigantur officiis perfectis, diverso tamen fundamento ac fine; imperfecta vero officia, cum nullo modo spectari possint obligatione.

ju-

juridica (excepto casu, quo per contractum aliquis sese obstrinxit obligatione juridica ea perficiendi, quae sine hac conventione officio imperfecto iusta fuissent), solius manent ethices, nec eadem actiones quas exigit juridica obligatio, officia imperfecta dici possunt. Licet ergo actiones quaedam, officio perfecto iustae, obligatione juridica etiam exigantur, illudque non obtineat in imperfectis; non tamen officia perfecta Jurisprudencia naturali, imperfecta vero ethica confineri dici possunt, non tamen officia perfecta vi expetuntur.

## SECTIO SECUNDA.

COACTIO NON EST CRITERIUM OFFICIORUM  
PERFECTORUM ET IMPERFECTORUM.

---

In Sectione, quam modo tradidimus, expositum est, quatenus in iustitiae definitione admitti queat mentio officiorum perfectorum. Ne autem videamur commiscuisse obligationem juridicam cum officio perfecto, ea secum invicem comparanda videntur, ut inde pateat, quomodo, licet videatur quam maxime, non tamen coactio praebeat justum discrimen, quo perfecta officia ab imperfectis dignoscantur. Diximus, in officiorum catalogum merito referri obligationem juridicam. Cavendum vero quam maxime, ne confundantur; nam, cum officia perfecta juri alterius respondere videres, ideoque vi posse exigi; officia vero imperfecta, nisi aliquis ad ea praestanda sese obligaverit, cum ea per vim minime posse expeti deprehenderes, concludendum facile videretur, coactionem re vera esse criterium habendum inter officia perfecta et imperfecta.

## §. I.

*Coactio, cum officii notioni nullo modo in-  
sit, criterium non praebet, quo of-  
ficiorum quoddam genus dignos-  
catur.*

Opponi itaque posset, 1<sup>o</sup>. multa in jure dari, quae sunt officia externa erga alios perfecta, ideoque jus cum officio eam habere cohaerentiam, ut id, quod officium sit perfectum, illud ipsum obligatio juridica sit dicendum, ideoque officium perfectum, idem esse atque obligationem juridicam, eodemque modo per coactionem posse exigi, officiis perfectis ita contineri disciplinam juris. 2. Officia imperfecta voluntate ejus, qui ea praestare tenetur, migrare posse in obligationem juris, donec vero non migrarint, suamque ita indolem peculiarem retinuerint, ethicam ijs contineri. — At vero si teneamus ea, quae in Cap. I. de officii indole deque eius obligatione interna protulimus, facillimo negotio patet, nullo modo ad officium vere ita dictum *perfectum*, sive *imperfectum* aliquem *externe* teneri posse. Licet enim aliquis, vel efficacissime suam declaraverit voluntatem in contractu incundo, et in re quavis in alium transferenda, vel sic tamen

R

ad

ad non alium finem sibi proponendum, quam ore protulit, cogi nullo modo potest nec obstringi. — Alia dicere; alia intus cogitare atque sentire, nemo vi externa prohibetur. Nullum enim *ius* alterius inde laeditur; consistit cuique sua libertas externa, licet alii aliis intus quam maxime invident, malaque quaevis moliri cogitent, prohibetur tantum lege iuridica, ne externe sese exerant istiusmodi *machinationes* internae.

*Verum* itaque officium in *veram* obligationem abire nullo modo potest, utriusque indoles longe est diversa. — Sed quod ad *actiones*, quae ex officiorum cum perfectorum, tum imperfectorum legibus profluunt, homo vi obligationis iuridicae cogi potest vel minus; eadem *actiones* externae erga alios, quoad ipsorum libertatem externam humanitatisque dignitatem, quae iubentur officiis perfectis, exiguntur etiam obligatione iuridica. Quicumque enim contra reverentiam, aliis hominibus debitam, egerit, libertatem eorum invadendo, et officio adversatur perfecto; et vero etiam obligationi iuridicae. — Quod idem est in illis actionibus, quae jubebantur antea officio imperfecto, sed per contractum initum, coactione possunt exigi. Contrahens enim ad alios transtulit veluti dominium harum actionum; per-



portinent jam hae actiones ad alterum — obligatio a me praestanda est juridica — alterum laedo si eas non praesto. Et obtinet hinc, quod supra jam innuimus, et nunc quidem nobis accedit opportunitas nostrae sententiae explicandae. Scilicet homo (perfecte) jubetur, hunc illumve finem, ut exsequatur, propositum habere; at vero *quibusnam* rerum momentis, *cuiusnam*, *per quod*, — hoc ipsi relinquitur judicandum, pendet aut a rerum praesenti conditione, aut ab eo, num adsit ab eo praestandum officium perfectum, quocum non subsistere potest officii imperfecti praestatio, an vero minus. Semel vero si ipse per contractum se judicare declaraverit rerum momenta, praesentem rerum conditionem ita sese habere, ut huic proposito, cuius exsequendi antea non certa erat determinatio, satisfacere debeat, ipsi illud ipsum revera est officium, et quidem tale, ut quicquid interveniat, dein fidem praestet. — Eadem jam illius actionis justae est conditio atque ejus, quae per obligationem juridicam exigí potest.

Eodem modo solvuntur eae quaestiones, quae de officiorum in perfecta et imperfecta divisione motae sunt, si homo in civitate consideretur (1):

Qui-

(1) Vid. Pestel, *Jurispr. Nat. F. II. S. IV. § 356.*

Quicumque se in civitatem receperit, is aliorum jura connata non tantum agnoscit, verum etiam acquisita. Vacillans ideoque non habenda antiqua illius divisionis ratio ob id, quod in civitate ea puniri videmus; ea deberi perfecte, ut dicunt, animadvertimus, quae extra societatem civilem imperfecta habenda forent officia. Est enim status civitatis hypotheticus, in quo multa juris connati objecta in alios translata sunt habenda, in ipsum quippe societati propositum finem conducenda. Hinc permulta, si in statu absoluto consideretur homo, et ratio tantum habeatur juris, *media* sunt habenda pro libertate juridica; qua jurium usus, sed et non usus permittitur. In civitate vero, inquit, jurium quorundam utendi modus determinatus, quorundam vero usus jussus (1). Magis vero rejiciendae videntur illae anteriorum philosophorum sententiae quia officiorum aliquod genus coactione munitum contenderint. Ea enim differentia inter juris et officii notionem, qua in hoc animi requiritur interna dispositio, qua homo finem quendam sibi proponit.

ed. Hoepfner, in tractatu *de Off. Perf. et Imp.* ejus *Juri naturae* affixo, p. 37.

(1) Talia dubia proposuit Mehmehl, p. 79. sed satis ea quae sunt e jure positivo, cum iis, quae morali disciplina continentur permiscuit, et iis quae sunt ad ea nimis transtulit, quae fieri possunt.

nere, ad eumque regulas agendi componere tenetur; in altera vero tantum respicitur ad actiones externas, ea hîc maxime est attendenda. Quicumque itaque obligationi juridicae satisfacit solvendo id, quod per contractum in alterius dominium transiit, juste agit, licet pessimum habuerit consilium. — At vero si idem faciat in praestando officio quodam perfecto, non omnia, quae praestanda erant, revera praestitit, plena requiritur animi probitas, in hisce *omnino* respicitur ad finem, quem sibi in agendo proposuit homo, et licet juste egerit, improbus tamen merito est dicendus. Legis materiae non tantum nostrae actiones debent convenire, sed etiam formae, adeo ut sint propter legis reverentiam peractae. Senserunt hoc probe philosophi; inde quaestiones permultae, num gladius a mentis compote apud te depositus, illi, si furiosus evaderit, reposcendi sit reddendus (1), aliaeque. — Cum vero hoc loco istiusmodi quaestiones tractandae non videantur, sufficiat hoc adjecisse, officium nullum dari, quod coactione externa ab alio exigi queat ideoque errasse eos, qui officiorum in perfecta et imperfecta divisionem ea niti differentia contenderunt, quâ illa co-

ac-

(1) Cicero, de Off. I. c. 10.

*actioni pronunciarent obnoxia; haec vero, non item: magis ita firmari nostram sententiam, eam divisionem, nequaquam inservire posse, ut jurisprudentia naturalis ab ethica dignoscatur, sed aliunde fundamenta esse petenda, quibus haec distinguantur.*

## § II.

*Objective latius patent officia perfecta, quam ut coactio criterium praebeat.*

Generaliora haec sufficere viderentur, nisi et aliud argumentum peti posset ex divisionis ratione, secundum Kantii sententiam prolatam in Appendicæ Cap. III; scilicet in tractanda universalis et subjectivæ officiorum divisione, diximus et probare sumus aggressi, officia perfecta dicenda esse ea, quae absolute jumentur, quæ nullam a rerum momentis atque conditione patiuntur exceptionem, ea, et recte quidem, ut videbatur, ad quaecunque objecta transtulimus, nam cum erga alios, tum vero etiam erga semet ipsam, homo præstanda habet officia perfecta. Anteriores vero philosophi in officiorum perfectorum et imperfectorum divisionem officia erga alios, quae *socialia* subinde dicebantur (1), retulerunt tantum. Hinc factum, ut

(1) Exemplum est in Pestelio, l. l. P. II. S. IV. § 350.

eorum sententia maiorem prae se ferret verispeciem — at speciem tantum, quod ex iis, quae in genere de officii peculiari indole, ab obligationis iuridicae notione diversa, jam attulimus, ut spero, patuit. — Secundum propositam itaque constituendi discriminis rationem, tantum abest, ut coactio criterium esse posset, ut per eam inducendam tota subvertatur divisio. Ex illa enim divisione fluunt etiam officia hominis erga semet ipsum, imo vero officia strictiori sensu dicta, interna.

In eam itaque rationem, si coactio induceretur, ad absurda quaevis res perveniret. Sumferunt scilicet anteriores philosophi *officii* vocabulum angustissimo, quo accipi potest, sensu, cum id actionum externarum erga alios peragendum normis determinarent. — At vero ex nostra sententia multo latius haec vox est accipienda. Sed prout ab illa parte *omnia* officia, cum cernantur in praevis mentis inclinationibus sedandis et voluntate, ex summo legis praescripto determinanda, officia videlicet posant hominis erga se ipsum (1), sic etiam si effectus observetur, qui ex illorum observantia

(1) Huiusmodi quid animadvertit etiam Cl. Gras, *Verhandeling over de verdeling der pligten enz., nagelate Verhandelingen enz.* p. 31.

vel neglectum oriuntur; omnia officia dixeris officia erga alios. Ita a summo Kantio merito officia hominis erga se ipsum praestanda (si consideretur homo tantum tanquam ens morale, nullo respectu ad ipsius naturam animalem) recte contineri pronunciantur forma, consensu agendi regularum voluntatis, cum humanitatis dignitate in sua ipsius persona; ideoque in verito quodam, ne sese privet homo excellentia illa, quae ipsius est, tanquam entis moralis; eam dico excellentiam, qua secundum principia agere possit, qua demum moraliter *liber* cernatur et affectuum cupiditatumque victor existat; veritum ergo in eo confissit, ne semetipsum pro re habeat; sed pro persona (1), perfectum itaque in eo versatur, quod ipsi praestandum est, officium. At qualia huc retulit philosophus; eoque referenda esse apposite demonstravit? Mendaçium (2) avaritiam (3) humilitatem (4). Quantopere haec in alios homines redundent, facile rerum usu docemur; et vero ipsius rei natura declarat.

Men-

(1) Kant, *Eth. Elem.* p. 68. Conf. Appendix Cap. III. § IV. p. 205 sq.

(2) Id. *ibid.* p. 83.

(3) Id. *ibid.* p. 88.

(4) Id. *ibid.* p. 93.

Mendacium: itaque ab omnibus certe hominibus, ideo a quocunque non committendum esse, videri posset, ne *aliorum* reverentiam laedat; *aliis* tanquam instrumentis ad suum ipsius finem promovendum inserviente adhibitis; attamen est, verus fons huius officii in reverentia, quam homo *sibi ipse* debet. — Quænam vero sit habenda eorum officiorum efficacia, quæ homo erga semet ipsum præstanda habet, upo altero-ve exemplo illustremus.

1. *Est officium hominis erga semet ipsum, ut ex officii conscientia iusta peragat.*

Huc primario pertinet summum illud omnium erga semet ipsum officium, quo Iudex sibi ipsi homo consideratur (1). Illud eo modo Kantius enuntiavit; „*Erkenne (Erfor-*  
 „*sche, ergründe) dich selbst — nach der Mo-*  
 „*ralischen Vollkommenheit in Beziehung,*  
 „*auf deine Pflicht — prüfe dein Herz — ob*  
 „*es gut oder böse sey, ob die Quelle deiner*  
 „*Handlungen lauter oder unlauter, und*  
 „*was, entweder als ursprünglich zur Sub-*  
 „*stanz des Menschen gehörend, oder, als*  
 „*abgeleitet (erworben oder zugezogen) ihm-*  
 „*selbst zugerechnet werden könne und zum*  
 „*mo-*

(1) De illa agit Kantius *Eth. Elem.* I. B. 3 Hauptst. 1 Abschnitt.

„*moralischen Zustände gehören müge*“ (1). Non immerito illud praeceptum omnium officiorum caput dixeris, atque fontem. Conscientia enim mali vel boni a se peracti, hominem tanquam umbra sequitur, nec ullo modo ex homine tollitur; magna, dixit Cicero, vis est conscientiae et magna in utramque partem, ut neque timeant, qui nihil commiserint, et poenam semper ante oculos versari putent, qui peccarint (2). Ex eadem illa conscientia prodit *religio* (Kantio *Gewissenhaftigkeit*), qui homini est principium iudicandi, omnia sua officia a Deo esse iussa (3).

1<sup>o</sup>. In consulendo secum ipso vice fungitur praemonentis.

2<sup>o</sup>. In peractis negotiis vice delatoris et advocati.

3<sup>o</sup>. Judicat, non praemiis pro actione quavis.

(1) Kant, l. l. i Abschnitt §. 14. p. 104.

(2) Pro *Atilone*, c. 23.

(3) Kant, l. l. p. 103. Igitur (quod et patet ex loco Kantii, *Beschluß der Ethik* p. 181.) illa repraesentatio summi Numinis, homini est officium erga se ipsum; non quidem objectivum ad praestanda Deo externum cultum (loquimur enim hic unice de iis quae morali lege iubentur), sed subjectivum, ut inde existat incitamentum stimuli in nostra ipsius ratione quatenus iubet atque vetat, ad haec profecto neminem posse cogitare quisque sentit.



vit bene peracta decorandis; sed hominem constituit in illo affectu quem nec verbis unquam expressit orator, nec versibus poeta. — Dubius haeréo, num exemplum hoc dixerim, an vero luculentissimum meae opinionis documentum. — De coactione enim ad illud officiorum genus adhibenda, vel minime, nemini sane quaestio esse potuit. Eo tamen nritur quodcumque ex officio peragitur. Si judicandi facultas notionem juris in notionem officii subsumserit, fit, ut nulla coactione; animalium instar, deterreamur, laesione aliis inferenda, sed, ut haec vincula despicientes, altius quaeramus agendi principium homineque longe dignius. Quidam injustum facit frumentarius, ut de Cicerone exemplum sumam (1), qui frumentum Rhodum in magna annonae inopia vehit, et scit complures mercatores, eadem in portu unde et ille exiit, solvisse, ut eandem petant cum suo frumento, urbem; quid injusti facit ille si primus adveniens retinet complures adventuros esse? Hoc vero, inquit Cicerone, colendi genus quale sit, et cujus hominis, quis non videt. Certe non aperti, non simplicis, non ingenui, non justii, non viri boni, veruti potius, obscuro, astuti, fallacis, malitiosi, callidi, veteratoris, vafri. Tale quid opera-

(1) C. c. de Off. l. III. c. 12 sq.

ratur conscientia illa boni vel mali. Ea igitur quotidie magis magisque a cupiditatum sensuumque vinculo liberatur homo, omnique causa materiali rejecta, ob solam leges supremæ reverentiam; legi obtemperat. Servato igitur anteriorum philosophorum in officia perfecta et imperfecta criterio; id ipsum quo ad omnia omnino officia adigimur, *conscientia*, certissime caderet: necesse igitur est, si accipiantur etiam officia perfecta erga se ipsum, coactionem inter perfecta et imperfecta officia dignoscendi criterium non præbere.

II. *Sunt nonnulla, quæ ne erga nosmet ipsi faciamus, vetitum est, quæ vi impediri nequeunt, quæque tamen directe et absolute a ratione vetantur, quæ ita habenda sunt officia perfecta.*

Horum exemplum est in Suicidio. Præclare Kantius, inquit, „*Der Persönlichkeit kann der Mensch sich nicht entäussern, so lange von pflichten die Rede ist; folglich so lange er lebt, und es ist ein Widerspruch, dass er die Befugnis haben sollte, sich aller Verbindlichkeit zu entziehen; d. i. frey so zu handeln, als ob es zu dieser Handlung gar keiner Befugnis bedürfte. Das Subject der Sittlichkeit, in seiner eigenen Person zernichten, ist eben so*“  
 „*viel,*

„ viel, als die Sittlichkeit selbst ihrer Ex-  
 „ istenz nach, so viel an ihm ist; aus der  
 „ Welt vertilgen, welche doch Zweck an  
 „ sich selbst ist; mithin über sich als blos-  
 „ ses mittel zu einem beliebigen Zweck zu  
 „ disponiren, heisst die Menschheit in seiner  
 „ Person (homo noumenon) abwürdigem,  
 „ der doch der Mensch, (homo phaenome-  
 „ non) zur Erhaltung anvertrauet war“ (1).

Inter jura hominis connata, vitae integritas  
 primum sane obtinet locum; adeo quidem;  
 ut omnium omnino jurium quae homo habet,  
 merito habenda sit necessaria conditio. Cum vero  
 indubitata sit regula eadem et jure civili (2)  
 probata, quemcumque de jure, quod ipse habet  
 pro libito posse disponere, sequitur hominem,  
 in statu absoluto positum, nemini laedere Jus  
 si antocheiriam committat (3). eumque, qui  
 Suicidium (praeter causam dententiae aut ex  
 morbo furoris) impedit, agere contra hominis  
 connatum jus. Sed quamvis itaque sui caedes non  
 dici possit coactionem (4) recipere ab aliis, est

ta-

(1) Kant, *Eth. Elem.* I B. I Abs. I H. § 6. p. 71.

(2) Kant, *Eth. Elem.* Th I. B. I. Art. I. § 6.  
 P. 73.

(3) Mori licet, cui vivere non placet. Bynkersh.  
*Obs. Juris Rom.* L. IV. c. 4. Cujacius, *Obs.* XXXI.  
 40. Op. p. 634. B.

(4) Non considero hic hominem in statu adventitio,  
 cu-

tamen *directo*, *absolute*, et *indistincte* a ratione verita. Habendum est igitur officium perfectum, — finis habeatur quem sibi proponere homini est officium, a legē morali praescriptum: perfice te ipsum (1). Huic autem legi servandae necessaria conditio et oportunitas praeciditur a Suicida, non enim homo natus est, ut vivat, sed ut bene vivat; quotidie nosmet ipsos perficere tenemur, non tantum, ut alijs vel nobismet ipsis externe prodesse possimus, sed ut vera cernamur virtute praediti, qua fortiter obviam eamus, cum internis pravisque cupiditatibus, tum etiam externis illis doloribus, atque malis quae nobis a fato, quod dicunt, obveniunt.

Servus subjacet Suicida sensibus suis et suae imbecillitati, qua nescius est, strenue fatum ipsi adversum, e quo non raro summa animi bona surgunt exitu prospero conspicua. — Per rationem semper sensibus et imbecillitati suae debet imperare homo. In eo hominis excellentia resplendet, ut omni taedio et dolore major sit, sic demum

*J45-*

ejus exemplum est in muliere praegnan- te quae finem tollit spem hominis uti loquimur. Conf. Kant, l. I. p. 71. Neque innuo duplicem quasi caedem, uti est in Duellistis, quorum uter Suicida aut Sicarius sit habendus, fato determinatur.

(1) Kant, *Einl. u. Tugendl.* § IV.

*Justum, et tenacem propositi virum,  
Non civium ardor prava jubentium,  
Non vultus instantis Tyranni  
Mente quatit solida: —*

Perfecte ita jubemur vitam servare. Sed ne putet quis omnia omnino licita esse vitae servandae causa; valorem tantum relativum cernimus in vita, i. e. ut per eam nosmet ipsos perficiamus. Lege ita morali veramur vita nosmet ipsos privare. Igitur in causis ejusmodi, quae legi morali adversantur, vitam servare, non est officium, non licet summam illam legem negligere, mala quaecunque peragere, ut vita nobis serveretur. Generalis ita esse potest haec agendi ratio: vitam serva, ut te ipsum perficias. Igitur non pendet legis efficacia a causis externis, non quaeritur, qua quis sit indole aut vitae ratione, non ita assentimur Ciceroni: „differentia, inquit, naturarum, tantum habet vim, ut nonnumquam mortem sibi ipse consciscere, alius debeat, alius in eadem causa non debeat” (1). Nam si alii aliam legem sequerentur, cujusque agendi ratio summa et universalis lex esse non posset. — His addimus et hoc; si ulla sunt officia quorum contraria

agen-

(1) Cic. de Off. L. I. c. 31. § 112.

agendi ratio ne cogitari quidem potest Legem universalem constituere, quibus neglectis omina omnino sibi invicem advesfarentur, sunt profecto ea quae huc exempli causa attulimus.

Concludimus ergo: *dantur revera officia perfecta hominis erga semet ipsum, quae ergo coactionem externam non recipiunt.*

Si quidem hocce capite officiorum in perfecta et imperfecta divisionem, qualem eam ab anterioribus philosophis propositam fuisse vidimus, minus recte sese habere probaverimus, id habeamur adsecuti, quod petiebamus. Non itaque officiorum perfectorum ab imperfectis distinguendorum criterium est in coactione legitime adhibenda vel minus, neque ejus divisionis usus esse potest in distinguenda ethica a jurisprudentia naturali, haec non continetur officiis perfectis, illa non peculiariter officia tantum imperfecta continet, sed utraque suo proprio nititur fundamento, peculiariter suis distinguitur dotibus.

DE DIVISIONIS OFFICIORUM IN PERFECTA ET  
IMPERFECTA, UTILITATE.

Probare itaque pro viribus conati sumus, officiorum divisionem in *perfecta* et *imperfecta*, qualis ea a philosophis tradita fuit, admitti non posse, recentiorum vero temporum scriptores officii indolem et naturam, ita explicavisse, ut omnem vim respuat officium, si vera hujus notionis ratio habeatur. — Ita reprobata quoque fuit illa philosophorum sententia, qua antea statuerunt, officiis perfectis Jurisprudentiam naturalem, officiis autem imperfectis ethicam contineri.

In locum autem illius sententiae alia fuit substituta, ex qua proprio suo fundamento juris notio ita innititur, ut nunc ipsa Jurisprudentia naturali nulla prorsus ratione ab officii notione pendeat. Etenim perfectum alterius officium non amplius causa habetur juris quod hominibus tribuitur, sed contra, officium perfectum veluti conclusio est, ex alterius jure collecta.

Jurisprudentia igitur naturalis hac ratione proprio sibi fundamento, igitur et per se subsistit, neque amplius doctrinae moralis, stricte sic dictae, quasi ramus est, sed separatam a ceteris doctrinam constituit, veraeque disciplinae nomine et dignitate gaudet; hoc tamen

non impedire vidimus, quo minus hominum actiones, quae ex ipsorum juris potentia profluunt, acque ac quaevis aliae, quae ex potentia physica proficiscuntur, summa lege morali regantur.

Quod igitur ad hanc quaestionis partem respondeamus, nihil superest; quandoquidem enim hanc divisionem reprobavimus, ipsius utilitatem certissime agnoscere non possumus; ad sunt enim, nostro quidem iudicio, alia argumenta, quibus melius, certa ratione et magis ex rei veritate efficiatur id, quod anteriores philosophi fieri statuebant per divisionem officiorum in perfecta et imperfecta.

Sententia vero illa, quam de hac divisione praeulimus; non impedit, quo minus historice de re inquirentes, investigemus, qualem utilitatem illa divisio antea contulerit ad studium disciplinarum moralium.

Animadvertimus enim, ab eo demum tempore, quo summus Grotius sibi aequales et posteriores egregie docuit, alia per vim extorqueri posse, alia vero cuiusque conscientiae esse relinquenda, morales disciplinas, post renatas in Europa literas, recte coli incepisse. Hac enim ratione in summum generis humani commodum, iustum ab honesto et omnino etiam a decoro diligentius fuit separatum, unde quam egregii quidem fructus in leges civiles condendas, in ci-



civitates ordinandas et administrandas, ingentium negotia tam belli quam pacis tempore, redundaverint, non opus est, ut dicamus, neque ut probemus, instituti ratio finit, licet dignissimum foret argumentum, de quo exponerent viri, ingenio, doctrinâ et rerum publicarum usu excellentes. Grotianae rationis praestantiam etiam probarunt illa tempora, quibus iterum Grotii vestigia reliquerunt, qui de Jurisprudencia naturali scripserunt auctores, sibi quidem affines, a se tamen diversas doctrinas morales confundentes.

Valuit praeterea divisio illa mirifice ad acuenda eruditorum ingenia. Multis enim philosophis hac de re dissentientibus, et aliis aliter de ea statuentibus, lites ipsae maxima animorum contentione agitatae, nihil non definitum, limatum et noviter repertum atque enucleatum pepererunt. Cum enim et ad Jurisprudenciam naturalem referretur illa divisio et ad ethicam, factum eo fuit, ut utraque disciplina non tantum accuratius et uberius tractaretur, verum etiam ut, quale inter utramque intercedat vinculum, diligentius fuerit investigatum atque constitutum.

Omnem itaque utilitatem, quam habent eorum studia, qui disciplinae alicujus partes a se, invicem rite separare conantur et singulis suum

locum atque limites assignare; hanc, inquam, omnem utilitatem attulit divisio officiorum in perfecta et imperfecta. — Quod vero G i c e r o dixit, nihil simul inventum fuisse atque perfectum, de hoc nostro argumento praecipue valet. Qui enim recentissima aetate exstiterunt philosophi Critici, quorum parens et dux fuit summus K a n t i u s, nonne et illi anteriorum conaminibus se multum debere, ultro fateri tenentur? — Nonne et illi, quorum philosophia a diligentiori potissimum facultatum animi examine et crisi, qua ad ipsa mentis humanae penetralia cognoscenda illique auditas primas notiones sive Ideas evolvendas, ferebantur, *Critica* dicta fuit, in ordinis studio et rerum distinguendarum facultate ex anteriorum philosophorum studiis multum profecisse dicendi sunt? — Immo vero quem inter K a n t i i atque G r o t i i de Juris natura, principio et fundamento placita nonnulli observarunt, consensus, rem satis declarare videtur.

Prouti vero juris naturae studium universe dicendum est, maximam utilitatem attulisse in rebus juridicis rite ordinandis, et ad meliorem conditionem adducendis, sic etiam non statuere non possumus, quo magis haec disciplina a ceteris disciplinis distincta, atque suis finibus descripta fuerit, eo maiorem exinde profluxisse uti-

utilitatem. Nec sola rei consideratio *a priori*, quod dicitur, instituta illud probat, verum et rerum usus confirmavit. Sic demum recte distinxerunt eruditi, qualia homini tributa esse dicenda sint jura, quaeque ipsis incumbant obligationes; sic demum rite constitutum quid civitas sit, quaeque jura habeant atque obligationes, qui ea continentur, cives; hinc etiam profluxerunt magis accuratae notiones de summo Imperante, illiusque juribus; — ad res Gentium inter se juris naturae praecepta haud immerito applicarunt philosophi, earum reciproca jura atque obligationes exinde aptius distincta, melius ordinata.

Si res privatorum spectamus, haud minor sane utilitas inde redundavit in leges civiles, privatis hominibus scriptas, rite ordinandas. Discretis enim iis, quae recte per vim extorqueantur, ab iis, quae cuique homini sint relinquenda, haud aliter fieri potuit, quin legislatores juris naturae studio edocti et ad ea quae civitatis initae atque rite ordinatae indoles exigat, attendentes, meliora in legibus suis statuerint, quam sine hac distinctione stabilita, constituturi fuissent. Hinc in jure civili pactorum accuratior constitutio, de damno et interesse praestantiores leges atque ordinationes. — Hinc in jure criminali non ea amplius admissa fuerunt, quae  
ho-

homine merito habeantur indigna; poenarum saevitia mitigata; non ea amplius poenali lege prohibita quae unice *officio*, nulla vero *juris obligatione* jubentur. Quid? quod illi philosophi, qui separare Jurisprudentiam naturalem, atque ethicam primum tentarunt, in eo maxime suorum studiorum praestantiam posuerint, quod acerbis haereticorum persecutionibus finem imposituri sibi viderentur, et ita expresserint communem illum sensum, qui toto eo tempore quo vixerunt, cernitur in libertate agendi cogitandique vindicanda. Non enim amplius ab hominibus per poenas vindicata peccata, quae ad forum divinum sunt mittenda. Poenarum modus rectius fuit definitus, et a natura delictorum pro injuriae, hominibus vel civitati illatae, gravitate desumptus. Quibus omnibus tandem effectum fuit, ut a squalore et sordibus, quibus antea scatebat, nunc purgata fuerit Jurisprudentia criminalis, purgatae fuerint ipsae leges, crimina poenis vindicantes.

Concludere igitur non dubitamus, magnam utilitatem homines gentesque jam percepisse, aut maiorem adhuc percipere posse ex discretis jurisprudentiae naturalis et doctrinae moralis finibus; simul vero nobis monendum videtur, rectius hos fines regi, si ipsa justii notio per se ex mente humana evolvatur, in auxilio  
non

non vocato officio alterius, juri nostro respondente, quam si ipsa officia in ea distinguamus, quae perfecta sunt, et ea quae imperfecta vocantur, quorum haec ad ethicam, illa vero ad jurisprudentiam naturalem referre antea solabant scriptores. Ita enim a recentioribus philosophis juris notio, sive idea, ex ratione ducta ac petita fuit, ut eo, quod a jurisprudentiam naturalem attinet, sponte tollatur utilitas divisionis officiorum in perfecta et imperfecta, maxime cum propter propriam officio naturam, de hujus divisionis veritate merito dubitaverint plurimi.

Nec denique opus est, ut hac divisione utamur in pugna, quae dicitur, officiorum inter se. Ut enim certo sciatur, quodnam nobis officium sit perfectum, ergo et imperfecto anteponendum, si hoc una cum illo praestari nequeat, ergo et hoc per illud tollatur, magis tuta certaque via nobis monstrari non posse videtur, quam quae nos ducit ad jus quod alter habet, cui obligatio est praestanda. Quoniam enim omnes hominum actiones, proinde et illae, quibus obligationes juridicae praestantur, summa lege morali reguntur, secundum ipsius legis effata, pugna officiorum est tollenda, et hac quidem ratione, ut quae lex juridica jubeat, absolute et omnitemporum rerumque conditione jussa esse habe-

beantur, cetera autem vel absolute, vel conditione addita.

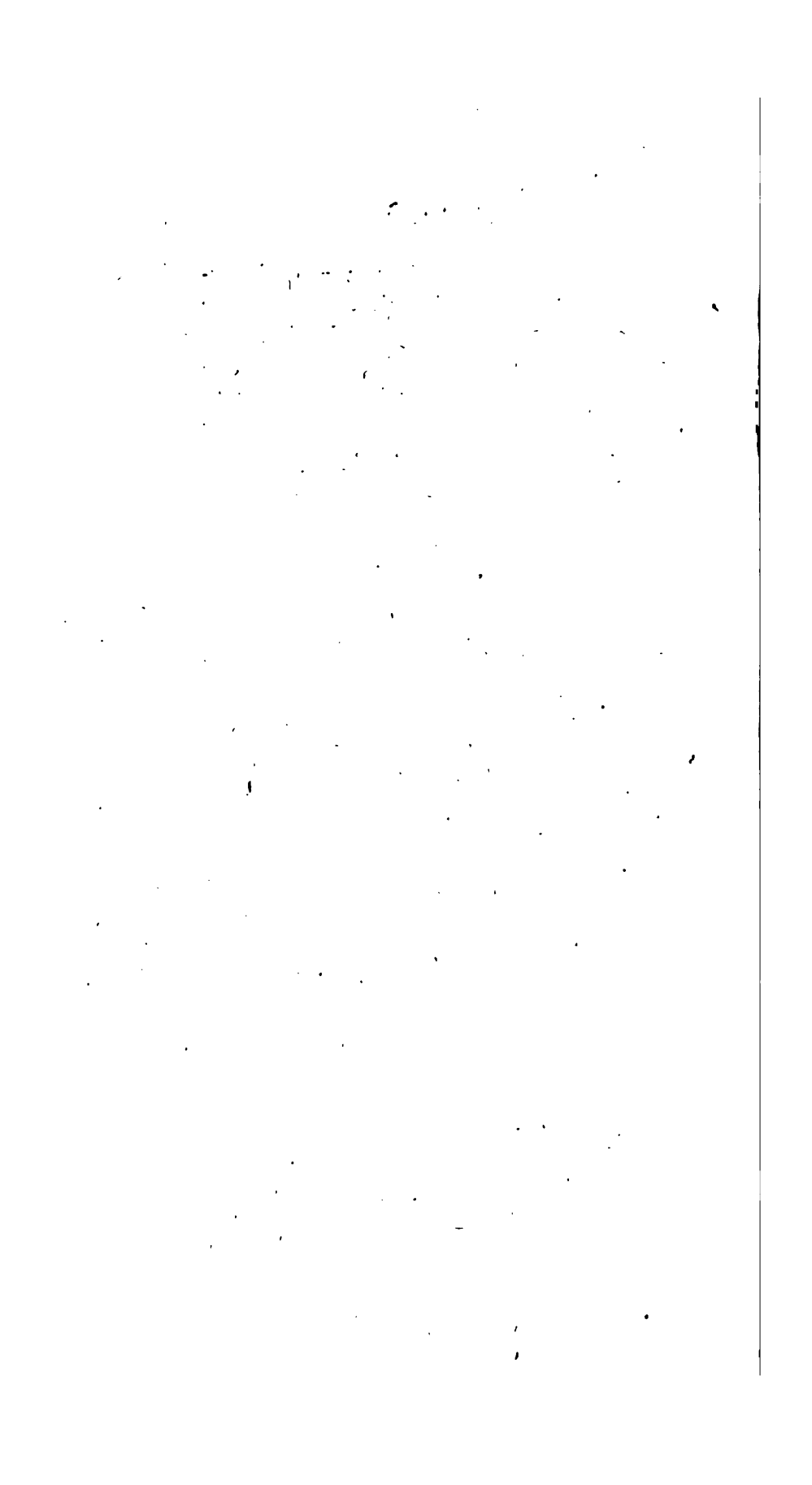
Haec quidem sufficiant de hoc capite; — haud jucundum sane fuit has res, gravissimas certe, tam leviter attigisse et eas enumerasse tantum; instituto tamen nostro de illis latius agere haud conveniebat, cum divisionem officiorum in perfecta et imperfecta reprobendam esse duceremus; et quoniam illa ex nostra quidem sententia obtinere nequeat, nullam etiam in praesentibus utilitatem afferre posse videtur. Adumbravimus itaque ea, ne locus ille gravissimus, atque idem cuique, qui gaudet progressibus, quos nactum est genus humanum in vitae genere emendando, observandis, amoenissimus, intactus relinquere; ea autem eo lubentius proposuimus, quod ipsa illa utilitas, quam anteriores philosophi contineri affirmarent divisione officiorum in perfecta et imperfecta, qualis ea vulgo proposita fuit, ea ipsa jam exhiberi censeatur, distinctis a se invicem juris et officii notionibus, quo simul omnis sublata lis videtur de notis, quibus officia perfecta ab imperfectis distinguere laboraverunt Viri docti.

Finem itaque imponimus commentationi, quae, licet satis excreverit, multa tamen etiamnum desiderat; rem aggressi sumus arduam, vi-

ri-

ribus nostris fortasse superiorem; — quali fortuna scripserimus, nos docebit eventus; in re gravissima juveni detis, iudices, si quid minus recte dictum aut tractatum, si quid plane abesse videatur; *hujus enim rei tantae tamque difficilis facultatem consecutum esse me non profiteor, secutum esse prae me fero.*

T A N T U M.





GERARDI DE VOS,  
AMSTELAEDAMENSIS  
MEDIC. CAND.  
IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA,

RESPONSIO

AD

QUAESTIONEM,

A CL. ORDINE

MEDICORUM

PROPOSITAM:

„Entozoã, quae, doctibus observationibus  
„Medicorum et Zoölogorum, in humanis  
„corporibus hactenus, in Belgio fuerunt  
„reperta, enumerentur et ad genera et  
„species a RUDOLPHIO et BREMSERO con-  
„stituta, referantur: ut exquiratur dein-  
„ceps, quibus maximè-causis, cum exter-  
„nis tum internis, illorum proventus sit  
„tribuendus, quaeque praecipue morborum  
„symptomata ab iisdem fuerint producta.”

QUAE PRAEMIUM REPORTAVIT.

---

*In contemplatione Naturae nihil potest videri supervacuum.*

PLIN.

---

## INTRODUCTIO.

---

**N**ullus fortasse in Medicina est locus, diuturnioris et frequentioris disensus, quam qui de animalculis agit in corpore humano subinde reperiundis, quique vocatur Pathologia animata. Sive enim legas vel pervolvas quae de horum vermium ortu, de eorum natura, a Medicis et Zoologis scripta fuerint plurima, sive inquiras, quatenus praestiterint incommoda, scriptores invenies in varias et discrepantes abeuntes sententias. Non igitur mirum potest videri, quod cum a magni inde Hippocratis tempore ad nostram usque aetatem, nemo non Medicorum quandoque conquestus fuerit de noxis, quas

vermes inferrent, non omnes eandem iis tribuerint potentiam. Fuerunt alii in curandis aegris eorum parum memores; fuerunt alii eorum maxime timidi, ita ut nullum non morbum ab iisdem ortum ducere vel saltem ducere posse contenderent. Inter hos apud Veteres fuere Varro, Columella, apud recentiores Leeuwenhoekius, Hartsoekerus, Andryus, alii, ita quidem ut medicamentorum virtus in hunc vel illum morbum, ex eo repetenda iis videretur, prout scilicet hoc vel illud animal neci daret. Vera autem videntur Ammani verba, quae habet Furstenau in suis *Desideratis Anat. Phys.* pag. 145. „ Sic, „ ut Pathologia animata, revera demonstrabilis „ est, et multorum morborum adhuc latentium „ causas manifestare potest, praesertim acutis- „ simorum dolorum, adeoque hinc in praxi „ Medica magni facienda; ita ex adverso om- „ nes morbos a vermibus derivare, vel ex hoc „ capite mortem ipsam vermem appellare, ac „ potissimum scripturae locis abuti, verminosi „ profecto iudicii est indicium.” Hic igitur quo-

quoque in medio ire tutissimum erit, neque vermibus nimiam vim tribuere ad morbos producendos, neque in artis exercitatione supervacuum ducere ad illos animum attendere. Recte enim dikisfe videtur Andryus: „ On n'ex-  
 „ amine pas assez, s'il y a des vers dans les  
 „ malades, de la vient que plusieurs person-  
 „ nes tombent quelquefois en langueur et meu-  
 „ rent, sans qu'on sache la véritable cau-  
 „ se" (1).

Vermes nostri corporis five Entozoâ quasnam occupent partes, difficile dictu est, nam nullus forte locus est, in quo aliquando non inventi sint nidulantes. Catalogum eorum accuratum dedit Cel. Pallas, in sua *Disf. de Infestis Viventibus intra Viventia* (2). Frequentius tamen collocant sedem in intestinis, quae ratio videtur, quod hi tantum ante hanc  
 nos-

(1) *De la Génération des vers dans le Corps de l'Homme*, Paris 1741. T. I. p.

(2) Vid. *Thesaur. Disf.* Cl. E. Sandifort, T. I. p. 247.

nostram aetatem Medicis cogniti essent, eorum tres vel quatuor species statuuntibus. Qui aliis in corporis partibus, vel in ipsis intestinis sed insolitae formae, forte fortuna reperierentur vermes, annotabantur et occasione nata descripti in lucem mittebantur. Descriptiones tales, quamvis ob sermonis brevitatē saepe difficile sit conjectura assequi quisnam observatus vermis fuerit, praeterea quod quandoque vermem se vidisse crediderint, non autem viderint, minime tamen suo carent usu. Gratiae certe habendae sunt illis viris, inter quos egregia nostrae gentis ornamenta, Ruyfchius, Tulpus, Blasius, qui annotando quod observabant, sequentis aevi Medicis, ut in aliis Medicinae partibus, sic et in nostra, multam attulerunt utilitatem. — Est vero nostri temporis rara felicitas, cui contigit, tam multos egregios habere viros, qui omne fere suum studium et tempus posuerint in perscrutandis iis, quae ad Entozoa pertinent; ut enim alios taceam, Blochius, Treutlerus, Goezius, Zederus, Rudol-

dolphius, Bremferus sunt, quorum industria factum est, ut hodierno tempore plurima noscamus de Entozoörum fabrica, vivendi generandique modo, quorum opera illa in classes et species reducta sunt.

Academiae Rheno-Trajectinae Profesores Cll. cum Quaestionem hancce proponerent:  
 „ *Entozoä*, quae, docentibus observationibus  
 „ Medicorum et Zoölogorum, in humanis cor-  
 „ poribus hactenus, in Belgio, fuerunt reper-  
 „ ta, enumerentur et ad genera et species a  
 „ RUDOLPHIO et BREMSERO constituta, referan-  
 „ tur: ut exquiratur deinceps, quibus maxime  
 „ causis, cum externis tum internis, illorum  
 „ proventus sit tribuendus, quaeque praecipue  
 „ morborum symptomata ab iisdem fuerint pro-  
 „ ducta,” tantus me cepit ardor hanc rem  
 accuratius indagandi, ut non potuerim non,  
 quin in respondendo ad quaestionem vires  
 meas tentarem.

In materia tractanda ordinem secutus sum,  
 quem quaestio indicare videbatur; duobus ca-  
 pitibus illam absolvens.

*In*

- In I<sup>o</sup>. Entozöä, quae in Belgio reperta fuerunt, enumeravi et ad clasfes et genera a RUDOLPHIO et BREMSERO constituta reuli.

- In II<sup>o</sup>. de causis et symptomatibus Entozö-  
rum paucis disputavi.



## CAPUT PRIMUM.

## DE ENTOZOÏS IN BELGIO REPERTIS

Entozoörum numerus, qui apud Veteres parvus admodum fuit, recentiori tempore Medicorum et Zoölogorum studio, in immensum crevit, adeo ut cum antea tria tantum in corpore humano habitantia nota essent, *Ascáris* scilicet, *Lumbricus teres*, et *Lumbricus latus*, nunc non solum nullum animal iis carere, sed ne similes quidem species in animalibus specie distinctis fere reperiri videantur. Necesse igitur fuit ea ad capita quaedam referre, quae alia constituerunt alii; donec tandem praecunte Zedero (1), Rudolphius (2), vir de *Entozoïs* immortaliter meritis, genera quaedam et species statuerit, quae quinque ordinibus amplectuntur; continet

Or-

(1) J. G. H. Zeder, *Erster Nachtrag zur Naturgeschichte der Eingeweide-Würmer*, von J. A. E. Goetze, Leipz. 1800. 4to.

(2) *Entozoörum sive Vermium Intestinalium Historia Naturalis*, Auctore C. A. Rudolphi, Amstel. 1808.

- Ordo I. *Entozoä Nematöidea* : corpore elongato, cylindrico, tenuissime annulato, elastico.
- Ordo II. *Acanthocephala* : corpore teretiusculo, utriculari, subelastico, proboscide seriatim uncinata, retractili.
- Ordo III. *Trematoda* : corpore depresso vel teretiusculo, molli, poris suctoriis.
- Ordo IV. *Cestoidea* : corpore elongato, depresso, molli.
- Ordo V. *Cystica* : corpore in vesicam caudalem desinente, vel vesicae adhaerente.

Cell. Bremserus in eximio suo opere de vermibus humanis (1), hanc divisionem Rudolphianam fere servavit. Anno autem 1819 Rudolphius, in sua Entozoörum Synopsi mutationem quandam, in suis generibus et speciebus induxit; alios quoque addidit vermes, post primam editionem a se repertos.

Animus igitur est, hoc caput in tot paragraphos secare, quot diversae vermium species a Viris Cell. Rudolphio et Bremsero, in Corpore Humano fuere repertae, eo scilicet

or-

(1) *Über lebende Würmer in lebenden Menschen.* Wien, 1819.

ordine, quo ille eos in sua Synopsi exposuit, ut sic sub quaque paragrapho recensere possim illos vermes, qui in Belgio reperi ibi pertinere videbuntur. Praemittere autem liceat ad sequentium meliorem intelligentiam Entozoörum humanorum divisionem, tum Rudolphianam, tum Bremserianam, vel potius enumerare quasnam species vermium, tum Rudolphius, tum Brömserus in corpore Humano invenerint.

Bremserus.

Ordo I. Genus 1. *Filaria*.

*Filaria dracunculus*.

Genus 2. *Hamularia*.

*Hamularia subcompressa*.

Genus 3. *Trichocephalus*.

*Trichocephalus dispar*.

Genus 4. *Oxyurus*.

*Oxyurus vermicularis*.

Genus 7. *Ascaris*.

*Ascaris lumbricoïdes*.

Genus 8. *Strongylus*.

*Strongylus gigas*.

Ordo III. Genus 14. *Distoma*.

*Distoma hepaticum*.

- Genus 15. *Polystoma*.  
*Polystoma pingucicola*.  
Ordo IV. Genus 20. *Bothriocephalus*.  
*Bothriocephalus latus*.  
Genus 21. *Taenia*.  
*Taenia solium*.  
Ordo V. Genus 22. *Cysticercus*.  
*Cysticercus cellulosae*.  
Genus 24. *Echinococcus*.  
*Echinococcus hominis*.

Rudolphius.

- Ordo I. Genus 1. *Filaria*.  
*Filaria medinensis*.  
*Filaria bronchialis*.  
Genus 3. *Trichocephalus*.  
*Trichocephalus dispar*.  
Genus 6. *Spiroptera*.  
*Spiroptera hominis*.  
Genus 8. *Strongylus*.  
*Strongylus gigas*.  
Genus 9. *Ascaris*.  
*Ascaris lumbricoides*.  
*Ascaris vermicularis*.  
Ordo III. Genus 15. *Distoma*.  
*Distoma hepaticum*.

Genus 18. *Polystoma*.

*Polystoma pinguiicola*.

*Polystoma venarum*.

Ordo IV. Genus 25. *Bothriocephalus*.

*Bothriocephalus latus*.

Genus 26. *Taenia*.

*Taenia folium*.

Ordo V. Genus 28. *Cysticercus*.

*Cysticercus cellulosa*.

*Cysticercus visceralis hominis*.

Genus 30. *Echinococcus*.

*Echinococcus hominis*.

### § I.

*Filaria medinensis* RUD. (1).

*Filaria dracuncululus* BREMS. (2).

*Filariae* character genericus est habere corpus teres, elasticum, subaequale.

*Filaria medinensis* in hominis tela cellulosa sub-

(1) Rudolph. *Entoz. Hist.* Vol. II. P. I. pag. 55. Synopsis pag. 3.

(2) Bremser. l. l. p. 194.

subcutanea reperitur, variae longitudinis, chordae mediocris crassitie, albidi coloris. In Asia et Africa frequens est: in nostra patria (ubi nomen ei est *Huidworm*, *Beenworm*, *Guineesch Draakje*) nullus umquam observatus fuit. De eo scripsere multi, inter nostrates *Hussemius* (1) allique.

## § II.

*Filaria bronchialis* *RUD.* (2).

*Hamularia subcompressa* *BREMIS.* (3).

Solus est *Treutlerus* (4), qui hunc vermem vidit. Hyeme anni 1789 occupatus in dissecando cadavere viri venere exhausti, invenit in pulmonum sive glandulis, sive tuberculis vermes aliquot pollicis fere longitudinem aequantes, tenues, fuscis, posteriora versus subpellucidos. Corpus teretiuseculum erat, a latere

(1) *Hussem*, *Aanmerkingen betreffende den Dracunculus*, in *Verhand. van het Genootschap te Vlissingen*, D. II. pag. 443.

(2) *Rudolph. l. l.* Vol. II, P. I. pag. 82. *Synops.* p. 7.

(3) *Bremis. l. l.* p. 221.

(4) *Obs. Anat. Path.* *Auctuarium ad Helminthologiam Hum. Corp. continens Dis. Inaug. Auct. F. H. Treutler* 1793. 4to. p. 10.

re subcompressum, antrosum subattenuatum, post mortem utrimque incurvatum; cauda continua, obtusa. Caput non distinctum, apice obtuso terminatum, infra quem hamuli duo prominent.

Treutlerus hunc vermem *Hamulariam lymphaticam* vocavit, Rudolphius, in *Entoz. Hist. Hamulariam subcompressam*. Bremserus dubitat an hamuli sint, quos Treutlerus ita appellavit; Rudolphius dein in sua synopsi ad filarias eum retulit, illos hamulos spicula mascula esse autumans.

Prolixiorem hujus vermis historiam dedi, quoniam mihi conjectura est, Ruyschium similem observavisse vermem; est autem conjectura non validis argumentis stabilita. Ruyschius (1) ait se invenisse in bronchiis pulmonum vermes, qui quodmodum tenues erant; plura non addit. Fuisse vermes verosimile est, nulla enim est ratio, cur Treutlero solo novam vermium speciem videnti fides esset habenda non autem observatori eximio Ruyschio. Ruyschii vermes similes fuisse illis Treutleri, exinde concludo, quod, quae de iis dicat, licet pauca sint, convenient cum  
iis,

(1) Ruysch. *Opp. Omnia Anat. Med. Chirurg.* Amst. 1737. Thes. 8. n. 95.

iis, quae habet Treutler. Deinde si similes fuissent vermibus sibi cognitis, addidisset certe Ruyschius. Non autem addit, est igitur singularis species. Postremo quia nullus adhucdum vermis in pulmonibus humanis repertus fuit nisi ille Treutleri. An proba sit conjectura doctiores judicent.

### § III.

*Trichocephalus dispar* RUD. (1) et  
BREMS. (2).

*Trichocephali* character genericus est habere corpus teres, elasticum, parte antica capillari.

*Trichocephali* disparis pars capillaris longissima est, caput acutum, corpus maris spirali-ter involutum, feminae subrectum. Unum cum dimidio vel duo pollices longus, cujus longitudinis pars capillaris duas tertias partes sibi vindicat; haec pro materia contenta vel alba, pellucida, vel rufescens, aut fusca; corpus tertiam lineae partem crasum, albidum.

Habitat in hominis intestinis crassis, praesertim colo. Ante hos 60 annos primus repertus fuit

(1) Rudolph. l. l. Vol. II. P. I. p. 88. Syn. p. 16.

(2) Bremf. l. l. p. 76.



fuit; postea cadaveribus ad illius inquisitionem de industria sectis, saepissime fuit observatus; testatur Rudolphius (1), se illum in omnibus fere cadaveribus examinatis invenisse; semel ultra mille specimina in feminae intestinis crassis vidisse. Miratus igitur sum nullum nostrae gentis scriptorem cum memorasse, nullumque me vermem descriptum invenisse, qui quodammodo cum illo posset comparari, sive hoc eveniret ex eo, quod illum Ascaridem haberint, sive quod in Belgio non existat.

An forte huc pertinerent vermes a Foresto observati (2): „infans duorum fere annorum vermiculos aliquos excrevit longitudine medii fere digiti nec longiores, latiusculos, paulo depressiores, modo vivos, modo mortuos. Dato cornu cervi usto, plus quam centum vermes dejecit. Utrum essent vermiculi isti teretes multum dubitabam an lati, qui tamen longiores esse solent. Videbantur referri posse ad rotundos, licet parum depressi nec longi forent, neque erant cucurbitini, quos aliqui partes latorum esse dicunt.”

## § IV.

(1) Rudolph. l. l. p. 90.

(2) Forestus, *Observat. et Curat. Medicin. seu Med. Theor. et Pract.*, Lib. 28. C. 21. Observ. 35. Francof. 1602.

## § IV.

*Spiroptera hominis* Rud. (1).

*Spiropterae* character genericus est: corpus teres, elasticum, utrimque attenuatum, os orbiculare. Penis inter alas caudae spiraliter devolutae laterales emergens.

*Spiroptera hominis* est nova species vermium, quam Rudolphius constituit in *Synopsi* sua. Puella Londinensis 24 annos nata, Anno 1806 urinae retentione corripitur (2), curae fuit data Barnetto Chirurgo, qui plures vermes ex urethra egresfos vidit; aliquot misit Rudolphio, qui cognovit non omnes vermes esse, quos accepisset, sed concretamenta lymphatica, vermes mentientia, interesse autem veros vermes. Bremserus ait se quosdam accepisse a Rudolphio, et in capite suo de *Strongylo gigante* auguratur ad hanc speciem eos pertinere, sed minores natu esse. Rudolphius autem eorum novam speciem fecit hoc modo eos describens:

„ mas

(1) Rudolph. l. l. Syn. p. 27. et 250.

(2) Casus descriptus est a W. Lawrencio, in *Medico-Chirurgical Transact. publish. by the Medic. Chirurg. Society of London*, Vol. II. N. 31. p. 385 - 395. et tab. 8.

„mas octo, femina decem lineas aequant, tennes, albidī, valde elastici; caput truncatum, passim una alterave papilla instructum; os orbiculare, corpus utrimque praesertim tamen antrosum attenuatum; vel parte postica sola, vel etiam anteriore spiraliter involuta. Cauda feminae crassior, apice brevissimo obtuso, tenui et pellucido. Maris caudā apicem longiorem, tenuem quidem at opacum, ni fallor, obtusum habet. Ad basin apicis ala tenuis et brevissima, cum tubulo medio exiguo tereti, forsan vagina penis.” Delinatio est apud Bremserum, tab. 4. fig. 6-10.

Prima fronte ad hanc vermium speciem mihi pertinere visae sunt duae observationes nob. Tulpīi (1), sunt autem: „eximius nostrae reip. Medicus eminxit post febrem tertianam intra ocriduum 21 vermiculos, sine dolore ullave urinae mittendae difficultate, sed cum lotio a bile tincto et pituita in fundo subsidente. Erant autem hi vermiculi inter illos, qui putri caesed innascuntur et Ascarides medii. At obtuso et lato capite, (cui protuberabant duo cornicula) sensim desinentes in acuminatam caudam, ejus extremus apex nigricabat in viventibus ad-

(1) Tulpīi, *Obs. Medicae*, Lugd. Bat. 1739. Lib. II. c. 50, 51.

admodum perspicue. At in convexa parte sive dorso fuere rotundi, glabri; in ventre vero depressi, rugosi, et instar millepedum innumeris pedibus donati."

; Altera observatio haec est: „ mulier 50 annorum infestata crebrius partim a pituita ex capite destillante, partim vero ab indefatigabili lumborum cruciatu, excrevit sub finem morbi singulis diebus vel quinos, vel senos vermiculos; colore ut albos, sic neque forma dissimiles illis, quos profert caseus putris. Fuere tamen duo inter illos ita magni ut aequarent longitudine digiti articulum."

; Tum quod ad magnitudinem, tum quod ad formam, hi vermes quodammodo convenire videntur cum *Spiroptera hominis*. Si vero quis icones a Tulpio additas inspexerit, illico certior erit factus non similes esse, neque dubitabit, quin faciat cum Rudolphio (1), utriusque casus vermes larvas, posterioris larvas muscarum habente.

Jördenius (2) vermem prorsus similem illi secundi casus Tulpiani, sibi a Cl. Breitschneidero datum describit, et iconem

(1) Rudolph. I. I. Vol. I. p. 162.

(2) *Entomologie und Helminthologie d. m. k. von J. H. Jördenius*, V. II. tab. 7. fig. 9-12.

ne illustrat, quem ad Ascarides referens, Ascaris conofoma ab eo vocatur. Nullum autem videtur esse dubium; quin larva sit muscae saepius in corpore humano visa, uti etiam apud van Phelfum (1) depicta est. Egregie hanc sententiam confirmat observatio quam apud Ruyfchium inveni (2), verba haec sunt: „ nobilis vir quidam questus aliquo tempore de pruritu in perinaeo et molesta urinae excretionem, Chirurgum et paucos post dies, me quoque accersi iussit; urinam invenimus non saburrosam sed particulis exiguis, oblongo-rotundis granula mentientibus permixtam. Hisce visis petii ab aegro, ut mihi liceret aliquot ex iis in capsula domum auferre, ulterius perscrutandi causa; id quod concessit. Cum autem altero die capsulam aperirem, reperi eam muscis innumeris, ut et pelliculis e quibus erant exclusae, refertam. Attonitus hisce phaenomenis, microscopium in auxilium adhibui, et sic distincte reperi dictas particulas nil aliud esse, quam nymphas, quae produserant hasce muscas; omnes autem muscae per capsam dispersae vivebant, et nonnullae volabant, quas inter una pel-

(1) M. van Phelfum, *Historia Physiol. Ascar.* Leov. 1761. 8vo.

(2) Ruyfchius, *Advers. Anatom.* Decas. III. p. 20.

pelluculae seu exuvio adhuc adhaerens, omnem dubitandi ansam mihi adimebat." Icon quam adjecit, prorsus similis est iconi Jördenfii et Tulpii.

### § V.

*Strongylus gigas* RUD. (1) et BREMS. (2).

*Strongyli* character genericus est: corpus teres, elasticum, utrimque attenuatum.

*Strongylus gigas* quinque pollices, pedem, tres pedes quandoque longus, duas lineas ad dimidium pollicem crassus est. Recens sanguinei ut plurimum coloris. Habitat in plurimorum mammalium, praecipue canis renibus; homo quoque illum in suis renibus fovet, quod autem raro accidit. Sunt tamen quaedam observationes auctorum Belgicorum, quae huc pertinere videntur.

Blasius hanc habet observationem (3): „renem hunc illumve in canibus substantia sua non solum privari, verum et Lumbricis saepe plu-

(1) Rudolph. l. l. Vol. I. p. 210. Syn. p. 31 et 260.

(2) Bremf. l. l. p. 223.

(3) Gerardi Blasii, *Obs. Anat. Med. Pract. in Hom. Bruiisque variis*, Amstel. 1674. 8vo p. 125.

plurimis variisque loco consumto se exhibentibus repleri, frequentissime adeo Anatomicis, ut vix attentionem aliquam mereri videatur. At in homine talia evenire rarissimum, licet plurimum dissectioni praefuerim adfuerimve, non nisi unica tantum vice in emaciato sene reperire mihi concessum, vermes duos ulnae ad minimum longitudinem habentes, rubicundioris coloris, aquoso liquore scatentes, similes omnino iis, quos in caninis renibus reperiri dixi."

Ob rubrum colorem, qui *Strongylo gigantei* inter humanos vermes quasi privus est, sed maxime illam ob causam, quod Blasius dicat, vermem similem fuisse illi, qui in renibus caninis invenitur, absque dubio fuisse videtur *Strongylus gigas*.

Eandem ob rationem huc quoque referri debet consentientibus Rudolphio (1) et Bremsero (2), quem Ruyschius vidit (3) vermem: „in renibus humanis semel eos me vidisse memini, quales in canum renibus longe frequentius occurrunt."

Est tandem observatio Tulpii haecce (4):

„ Vol-

(1) Rudolph. l. l. Vol. I. p. 83.

(2) Bremf. l. l. p. 227.

(3) Ruysch. *Obs. Anat.* p. 64.

(4) Tulpii, l. l. Lib. II. c. 49.

„ Volcardus Aita, vir pleni habitus, excrevit utique e vesica membranam satis amplam et praeter illam corpore jam plene emaciato, vermem teretem, colore adeo rubrum, ut videretur solo quasi sanguine altus. In quem etiam totus resolvebatur, post mortem flaccescens. Momorderat autem hic vermis tam acriter quasi sanguinem sitiens, cum renes tum membranas ac venas illis vicinas, ut vix a lacrymis sibi temperavit vir caeteroquin durus.”

Bremsero (1) videtur sanguis concretus fuisse, quem vermem dixit Tulpus, quippe qui sanguine totus resolvebatur. Quamvis autem apud me magna sit Bremseri auctoritas, tamen hic potius a parte Rudolphii stare, qui (2) verum *Strongylum* habet. Praeterea dubito an quidem Tulpii verba eo modo intelligi debeant, ac si totus vermis in sanguine evanuerit, cum addat auctor, „ post mortem flaccescens;” erat igitur, qui flaccescere posset. Pertinet fortasse illa resolutio ad colorem rubrum, cum proprium sit hisce vermibus, ut aquae vel spiritui vini immisfi, brevi post cum sonitu disrumpantur, omnia

(1) Bremseri. l. l. p. 224.

(2) Rudolph. J. l. Vol. I. p. 140.



nia quoquoque sanguine contaminantes, tunc autem fusci fiant aut grisei vel candidi (1).

An hic quoque pertineret *Ruysehii Thef. Anat. Magn.* N<sup>o</sup>. 141? Verba sunt: „Phiala in liquore continens vermem per vias urinarias excretum diversum ab aliis verminibus.” Ignorantiam autem fateri malo quam in tenebris vagari.

Praeterea est casus, quem memorat Doct. van der Leeuw (2): „V. A. 60 annos natus, antea robustus jam vero abusu potuuta spirituosorum constitutionis cachecticae, questus est de pressione quadam et pruritu ad perinaeum, deque nisu frequenti mingendi deponendique alvum. De tempore in tempus guttulas aliquot urinae sanguinosae misit, neque quae doloris aliquem sensum in via urinaria excitabant. Cruciabatur autem acri dolore in abdomine, tussi sicca, somno inquieto, animi deliquium quandoque patiebatur. Oculos cingebant annuli lividi coloris; labium superius tumidum erat. Pupilla expansa; pulsus parvus, irregularis. Anthelminticis incassum datis, decoctum Geoffraeae in vesicam

(1) *Rudolph. L. L.* Vol. II. P. I. p. 213. Syn. p. 261.

(2) *Waarneming van eene Pisopstopping door Wormen in de blaas veroorzaakt; in de Verhandelingen van het Gen. ter bevord. der Heelk. te Amst.* D. V. p. 54.

cani injecti, quod cum spatio 24 horarum ter iterassem, aeger sequenti nocte valide torquebatur. mingendi conatu magnis cum angoribus; subito autem magnam urinae copiam misit, et cum illa tres vermes mortuos, quos convenire reperi cum vermibus intestinalibus communibus, tertiam vero eorum partem crassitie aequabant, et longitudine erant 4½ pollicum. Sequenti die iterum duos ejecit vermes vivos; qui frigesciente urina interiebant. Post illud tempus sanus aeger."

Non dubitarem hosce vermes ad *Strongylum gigantem* referre, si memorasset auctor eos rubro colore tinctos fuisse. Jam vero ubinam pertineant non certus sum; si *Lumbrici* fuerunt, ulceris fistulosi ope ex intestinis in vesicam delati esse debent, cum nulla sit observatio quantum scio, *Lumbrici* in vesica vel renibus geniti. Tale ulcus autem non adfuisse, arguere videtur aegroti, ejectis vermibus, integra sanitas. Quod dicit auctor, eos convenisse cum *Lumbricis*, hoc de *Strongylis* dici potest, cum praeter colorem, externa forma mire cum iis cungruat. Neque tamen color ruber characteristicum signum est, ita ut illo absente non posset cogitari *Strongylus*, ait enim Rudolphius (1); „coloris ut plurimum

(1) Rudolph. l. l. Vol. II. P. I. p. 212.

num sanguinei." Si igitur sententia mea dicenda sit, *Strongylus* dicerem quem memorat Leeuwius.

*Strongylus gigas* denique fuisse videtur secundum Bremserum (1), qui una cum calculo repertus est in renibus cadaveris Ernesti, *Archiducis Austriae*, qui Anno 1595, cum nostrae reipublicae praeser mortuus est, de quo verme memorat Grotius, illum vixisse et partes vicinas momordisse (2).

## § VI.

*Ascaris lumbricoïdes* RUB. (3) et  
BREMS. (4).

*Ascaridis* character genericus est, habere corpus teres, elasticum, utrinque attenuatum.

*Ascaris lumbricoïdes* habitat in hominis intestinis tenuibus, plerumque sex pollices ad pedem longus, mediae partis diametro sequilineam, vel duas lineas aequante. Color saepissime

(1) Bremf. l. l. p. 227.

(2) H. Grotii, *Annales et Historiae de Rebus Belg.* Amstel. 1657. Filio p. 209.

(3) Rudolph. l. l. Vol. II. P. I. p. 124. Syn. p. 37.

(4) Bremf. l. l. p. 84.

the lacteus vel cinereo - fuscus. Hic vermis (Belgiæ *Ronde Worm*, *Menschen Worm*, *Kinder Worm* dictus) nostræ gentis hominibus adeo communis est, ut nullis fere aliis; hinc ratio petenda, quod raro memoratus sit a nostris scriptoribus, nisi peculiare quid haberet, vel insolita via excretus esset. Quas de illo inveni observationes chartæ mandabo.

Tempore epidemiarum verminosarum quas nostra patria passa est, semper *Lumbrici* maxime erant, quos ejecere aegri. Sic narrat doct. van den Bosch (1), in *Historia Epidemiarum Verminosarum*, quam observavit, plerosque vermes fuisse generis teretium, in paucis animadvertentibus *Ascarides*, se unum modo aegrum taenia articulos dimittente obsesum tractasse. Narrat Dægnertus (2), in *Epidemia Biliosa Contagiosa*, a se observata, multos aegrotorum *Lumbricos*, vel per superiora, vel per inferiora reddidisse. Kloeckhof (3)

(1) Van den Bosch, *Hist. Constit. Vermin. Epid. quæ Annis 1760, 1761, 1762 et init. 1765 per insulam Over-Flacque et contiguam Goede-Rede grassata fuit*, Lugd. Bat. 1769. p. 11.

(2) J. Hartman Degner, *Hist. Medica de Dysenteria Bil. Contag. quæ Anno 1736 Neomagi et in vicinis ei pagis Epidemice grassata fuit*, Traj. ad Rhen. 1755. p. 27.

(3) C. A. Kloeckhof, *Opuscula Medica*, Trajec. ad Rhen. Anno 1747. pag. 2.

quoque in *Febre Epidemica Culemburgensi* um. Anno 1741. *Lumbricos* plurimos febricitantium infestasse memorat, qui si per gulam erumpere nitebantur, immanes angores pariebant, rejectis iis mox evanidos; nec modo puerili sed et provectae aetati frequentem verminationem fuisse. Epidemiarum. Verminosarum plurimam mentionem facit Forestus, in quibus *Lumbricos* tum ano tum ore ejectos memorat; cum autem non semper in Patria nostra degerit Forestus, sed peregrinatus diu fuerit in Gallia, multasque enarret observationes ibi locorum factas, de multis casibus non certus sum, an in nostra scriptione pertineant. In Belgio certe vidit *Lumbricos* quos memorat in Lib. VI. Obs. 4, 5, 6. Lib. VII. Obs. 4, 35 et 36. Lib. XVIII. Obs. 19. Lib. XXI. Obs. 29, 31, 33 et 34. Cum autem in observationibus nihil peculiare, quoad vermium figuram aut naturam contineatur, eas verbatenus enarrare necesse non duxi.

*Ascarides lumbricoides*, quas porro memoratas inveni apud Scriptores Belgicos sunt sequentes: Tulpus (1) narrat de factoris uxore, cui vivus *Lumbricus* erupit ex abscesu in inguine. Veritus fuit Chirurgus inde eventurum im-

(1) Tulpus, l. l. Lib. III. cap. 12.

inmedicabile intestinorum ulcus, sed benedixit Deus tam elementer detergentibus ac consolidantibus medicamentis supra infraque adhibitis, ut repleto convenienter ulceris vacuo, et glutinatis debite hiantibus intestinorum tunicis, brevi evaserit ex periculoso hoc Syrtium aequore.

Similis casus *Lumbrici* insolita via ejecti descriptus est a Johanne Was (1): „mulier per sex menses gravida, annos nata 36, temperamentum sanguinei, saepius abortum passa, mense Junii 1783. levi haemorrhagia uterina correpta est, qua sensim adaugente arcesitus fui die 15 Septembris. Hac vesperi immature peperit. Paucis diebus post illam invasit febris biliosa; cujus typus erat tertiana duplex; accessit lienteria et semper quæsta est de dolore, levi tamen circa umbilicum, quem jam ante morbum se sentisse dicebat. Propinavi purgantia et emetica, quorum ope magnam pituitae tenacioris copiam per os et anum evacuavit, nec non duos *Lumbricos* teretes. Omnia meliora præter dolorem circa umbilicum; vires restituebantur. Jam vero subito tu-

mor

(1) Johannes Was, *Waarneming omtrent een Wurm door een gezwel bij den navel onlast, in de Verh. van het Gen. te Vlisf.* D. IV. p. 473.

mor apparuit ad umbilicum mollis ad tactum; rubicundi coloris, non valde dolorosus, in quâ fluctuatio percipiebatur. Tumor herniam umbilicalem mentiens sponte se aperuit, emittens materiam purulentam; elapsis autem tribus diebus lumbricum teretem vivum ejecit. Apertura parva erat, per eam vero manabat chylus per longum satis tempus; tandem claudebatur.”

Cl. G. van Doeveren (1) memorat de infante, mortuo a perforatione intestinorum *Lumbrico* facta (2).

Est Houttuynii observatio hæc (3): „ mense Martis Anni 1760. mulier 40 annos nata ano ejecit vermem, cui uno latere linea erat insoliti quid monstrans; ibi loci, cum per aliquod tempus vermis aqua immerfus fuisset, ex corpore mittebatur intestinorum vel vasorum species albidis coloris. Erant, qui putarent juniores vermes esse, mihi autem apparuerunt instituto examine, partes genitales.” Bene autem suspicatus est Houttuynius,

(1) G. van Doeveren, *Specimen Observat. Acad. Groning. et Lugd. Bat.* 1765. p. 191.

(2) *Vermem autem intestina non perforasse demonstravit Rudolphius. l. l. Vol. I. p. 426 - 437.*

(3) Houttuyn, *Vergelijking der Aardworm met de Menschenworm, bijzonderheid ten opzichte van derzelver deelen van Voortteeling*, in *Uitgez. Verh. D. V. p. 208.*

figura enim, quam delineandam curavit, prorsus convenit cum illa, quae videre est apud Bremserum (1), lumbrici feminini, cujus organa generationis e corpore pendent.

Quam Peereboomius (2) novam speciem habet vermium, atque *Stomachidam* appellat, secundum sententiam Rudolphi et Bremseri *Ascaris lumbricoides* est, mutila et post mortem defigurata. Vidit quoque Peereboomius *Lumbricum* per urethram excreta. Peereboomii autem librum frustra mihi comparare studui.

## § VII.

*Ascaris vermicularis* Rud. (3).

*Oxyuris vermicularis* Brems. (4).

*Ascaris vermicularis* (Belgice *Aarsmade*) unam ad quinque lineas longa est, tenuis, alba, elastica; habetur copiose in puerorum, rarius in adultorum intestinis crassis, praesertim in recto.

Quae

(1) Tab. I. fig. 13.

(2) C. Peereboom, *Descriptio et Iconica Delineatio novi generis Vermium Stomachidae dicti in Corp. Hum. hospitantium*, Amst. 1780. 8vo.

(3) Rudolph. l. l. Vol. II. P. I. p. 152. Synopf. p. 44.

(4) Bremf. l. l. p. 79.



Quae de *Ascaride lumbricoide* dixi, ob frequentiam scilicet, quae occurrit, parum memoratam esse a nostris scriptoribus, haec quoque de *Ascaride vermiculari* dicta sunt. Apud nostrates de iis optime meriti sunt M. van Phelfsum (1), et David Meese (2).

§ VIII.

*Distoma hepaticum* Rud. (3) et

*Brem.* (4).

*Distomatis* character genericus est: corpus molle, depressum vel teretiusculum.

*Distoma hepaticum* unam ad quatuor lineas, aetate juniori longum; quatuor ad sex lineas latum, adultum pollicem fere longum est.

(1) M. van Phelfsum, *Hist. Phys. Ascaridum*, Leov. 1762. et *Hist. Pathol. Ascaridum*, Leov. 1769.

(2) *Waarneming aangaande de Aarsmaden, getrokken uit verscheiden brieven van David Meese aan den Heer L. T. Gronovius, in Ung. Verhandelingen*, D. IX. bl. 338.

(3) Rudolph, l. l. Vol. I. p. 352, Syn. p. 92.

(4) Bremf. l. l. p. 229.

Habetur in hominis cystide fellea; color ei est vel flavescens vel virescens.

### § IX.

*Polystoma pingucola* RUD. (1) et  
BREMS. (2).

*Polystomatis* character genericus est: corpus molle, depressum.

*Polystoma pingucola* octo circiter lineas est longum tres fere latum, flavescens. Habetur in tuberculo contextus cellulosi ovarii humani.

### § X.

*Polystoma venarum* RUD. (3).

In vena tibiali antica hominis in fluvio lavantis disrupta Treutlerus specimina duo reperit.

Tres hae vermium species rarissime inveniuntur in humano corpore, neque ullum apud nostrae gentis scriptores vermem observatum legi, qui huc commode posset referri.

### § XI.

(1) Rudolph. l. l. Vol. I. p. 455. Syn. p. 125.

(2) Bremf. l. l. p. 233.

(3) Rudolph. l. l. Vol. I. p. 456. Syn. p. 126.

*Bothriocephalus latus* RAD. (1) et  
*BREMS.* (2).

*Bothriocephali* character genericus est: rostrum elongatum, depressum, articulatum; caput subterrogenum, dentibus duobus vel quatuor oppositis.

*Bothriocephalus latus* (Belg. *Lindwyvi*) planus est vel planiusculus, plerumque ductu ad viginti usque pedes longus, parte lateralis aliquot lineas vel pollicem dimidia lata, coloris albi in spiritu vini fusciscentis. Habitat in intestinis hominum; in Helvetia et Russia frequens est, in Gallia interdum; in Germania, Anglia et Hollandia rarissime et (verba sunt Rudolphi) fere in adveniantiam occurrit. Neque ullam observationem reperi hic certo pertinentem; cum enim recentiori demum tempore duas *Taeniae* species stauerint Zoologi, omnes quae antea observarentur, nulla fere addita descriptione, *Taeniae* vel *Lumbrici lat* nomine insigniebantur.

Quem

(1) Rudolph. I. I. Vol. II. P. II. p. 70. Synopf. p. 136.

(2) Bremf. I. L. p. 88.

Quem autem Tulpus (1) habet *Lumbricum* articulis brevibus ad *Bothriocephalos* referre liceat, figura optime cum iis conveniente. Dicit autem: „*latum Lumbricum* describere quidem quam plurimi, at semper mutilum, et tantum capite ~~tenus~~; quod tamen hic ipsi imponitur, non fictum aut pictum sed genuinum; ac prout id ipsum, dum corpori etiam inhaereret a Fr. Vicquio, A. Thoringio, aliisque quam pluribus Medicis indubie fidei coram conspectum. Idque non semel atque iterum, sed tertium quippe toties inspectum hoc excrevis uxor G. Smitii. Modo quidem frustulatum et mutilum sed interim ter integrum, et omnibus numeris absolutum. Erat autem hoc caput non minus acutum quam plantam et ore admodum exili, plane eadem forma, qua ejus iconem, dum adhuc reperet aeri incidit S. Saverius artis ejus abunde peritus.“

Quod autem caput esse credit Tulpus genuinum oculis ornatum, minime fuit, pars autem corporis mutila et dilacerata, ut videre est apud Bremserum, Tab. II. fig. 10-12. qui talem *Bothriocephalum* dilaceratum depin-  
gi

(1) Tulp. l. l. Lib. II. c. 42. et Tab. 7. fig. 1.

gi curavit. Neque igitur Smitii uxor tres vermes eiecit, verum tres partes unius.

*Bohricephalus* quoque videtur, quem G. van Doeveren se possidere memorat (1). „*Taenia* digitum minimum quidem lata, planissima, subfusca, serie intestinulorum transparentium conspicua, quae series in ficcato verme spinam satis refert, exacte conveniens cum illa figura, quam dedit C. Bonnetus. *Taeniae* articulis brevioribus; revera permultis constat articulis brevissimis, lineas circiter 5 latis, lineam 1 vel  $1\frac{1}{2}$  longis, in quibus oscula marginalia non dantur.”

Qui hanc descriptionem comparat cum illa, quam dedit Rudolphius, magnam ni fallor inveniet similitudinem.

Forte hic quoque pertinet vermis *Thesauri* IV. Ruysehiani N. 86. „Portio vermis „lati et articulati ast alius speciei, liquori in- „natans ex homine.”

(1) G. van Doeveren, *Disf. Inaug. de Vermibus Intest. Homin.* Lugd. Bat. 1753. p. 37.

2071 NOVUM II. § XII.

*Taenia solium* Rob. (1) et BREMS. (2).

*Taenide* character genericus est: corpus molle, elongatum, depressum, articulatam.

*Taenia solium* plerumque 4 ad 10 pedes longa est; sunt latitudo et crassities variae, ita ut *Taenia* nunc tenuissima et plana, nunc satis carnosae et depressa sit. Habetur in hominis intestinis tenuitatis; in Hollandia, Germania, Anglia; et in Oriente occurrat.

*Taenia* nostri homines saepe vexantur. Eam meminit Forestus (3): „adolescentis cum circa umbilicam taliter torqueretur et esset nauseabundus, cum excrementis suis quaedam seminibus cucurbitae vel cucumeris similiter deiecit, quare eum latos vermes habere conjectabam. Res ipsa probavit, nam exhibito decocto, vermes mirae longitudinis deiecit per alvum in mucronem tamquam fibulae desinentes.”

Verosimile mihi videtur Forestum hic genuinum *Taeniae* caput vidisse; illud enim re-

(1) Rudolph. l. l. Vol. II. P. II. p. 160. Syn. p. 162.

(2) Bremf. l. l. p. 97.

(3) Forestus, l. l. Lib. XX. Obs. 36.

revera in mucronem acutum desinit, uti videre esse apud Bremserum Tab. 3. fig. 1.

Leeuwenhoekius quoque narrat (1) de Medico, vermi quaedam analoga ejiciente, quae partes fuisse dicit *Lumbrici lati*.

Plurima *Taeniae* frusta, nec non integram Ruyschius in suis *Thesauris* se habuisse ait:

*Thesaurus* 4. N. 85. „Portio vermis lati et articulati liquori innatans ex homine.”

*Thef.* 8. N. 77. „*Lumbricus latus* aliquot ulnas longus, et in liquore conservatus.”

*Thef.* 10. N. 158. „Portio vermis lati in liquore conservati.”

*Catal. Rar.* pag. 168. N. 8. „Phiala portionem *Lumbrici lati* in liquore continens.”

A. de Heide (2) *Taeniam* examini Anatomico subjecit et seqq. tradit: „puella 20 annorum per aliquod tempus aegrotans, excrevit tria frusta *Lumbrici lati* aequantia simul unam unam et semis; longiorem portionem potuissimè extrahere, nisi meum fuisset prohibita, quippe intestina procidere imaginabatur. Latitudo

(1) Leeuwenhoekius, l. l. Epist. 78. p. 608.

(2) A. de Heide, *Lumbrici lati frustum Excretum et examini Anatomico subiectum, in suis Experimentis circa sanguinis missionem*, Amstel. 1686. 8vo.

addo: huius *Lumbrici* aequabat digitum minimum, coagmentabatur ex articulis; quorum singuli longitudine transverso digito aequales, geniculis cohaerent. Substantia *Lumbrici* erat membranacea et tenax; eam perreperit tubulus. In multos ramos laterales, totum *Lumbrici* corpus obidentes dividitur. Hos tubulos cavos esse patet ex contento humore valde albo, qui pressione extrinsecus facta propellitur, quo etiam patet omnes ramos laterales cum intermedia communicare, licet multi in trunci vicinia eo crassiores sint, margines ipsiusmet tubulo instructi videntur. Caput neque caudam in frustis a nostra aegra excretis notare potui."

### § XIII.

*Cysticercus cellulosae* RUD. (1) et

*BREMS.* (2).

*Cysticerci* character genericus est: corpus in vesicam caudalem desinens, vel vesicae adhaerens.

*Cysticercus cellulosae* vix pollicem dimidium longa, lineam fere crassa, vesica caudali longi-

(1) Rudolph. I. I. Vol. II. P. II. p. 226. Syn. p. 180.

(2) Bremf. I. I. p. 237.



gior. Habetur in hominis contextu musculoso et cerebri celluloso.

*Cysticercus visceralis*, an existat Rudolphio maxime dubium videtur.

Nulla apud nostros scriptores mentio fit de verme vel Hydatide huc referenda.

#### § XIV.

*Echinococcus hominis* Rud. (1) et  
BREM. (2).

*Echinococci* character genericus est: corpus subglobosum vel obovatum, laeve, caput uncinulis coronatum. Vermiculi punctiformes, Hydatidis superficiei internae insidentes.

*Echinococcus hominis*. Hydatides quaedam juglandis, aliae ovi columbini vel gallinaei, aliae pugni magnitudine. Vermiculi arenula minores sunt. Habentur in cerebro aliisque partibus.

Hydatides, quae a Belgicis auctoribus memoratae inveniuntur, atque huc pertinere mihi videntur, sunt sequentes:

Stal-

(1) Rudolph. l. l. Vol. II. P. II. p. 247. Synops. p. 183.

(2) Bremf. l. l. p. 224.

**Stalpart van der Wiel (1):** „uxor civis cujusdam Hagienfis 46 annos habens, postquam jam novem menses fuisset inpraegnata, multo affici coepit dolore, quare et obstetricem ad se arcesse iussit; quae post exactiorem examinationem, nullum foetum sed aliud quid, quod praesentibus se ilico ostensuram sperabat, adesce affirmavit. Postea puerperam aggreditur, ejusque e corpore, praesentibus fratre meo, nec non Chirurgo van der Hoogh, magnam Hydatidum copiam eduxit, racemorum more sibi invicem adhaerentium, membranis extrinsecus tenuioribus, quam quæis vestiuntur foetus, ambiendis.”

**Tulpius (2):** „Filia Pharmacopolae dissecta post obitum ob aquam inter cutem, ostendit in mesenterio suo insignem tumorem, ponderantem libris 20. Tectum quidem extrinsecus membranaceo involucre, sed intrus repletum pluribus vesiculis, limpidâ aqua distentis. Increvit haec moles tam lente, ut moverit suspicionem praegnationis. Sed elapso partus tempore, conflavit deinceps triennium cum miserrima Hydropis specie, adeo ut vix unquam spi-

(1) Stalpart van der Wiel, *Obs. Rar. Lugd. Bat.* 1687. Centur. I. Obs. 70. p. 301.

(2) Tulpius, l. l. Lib. II. cap. 34. p. 148.

spiritum libere traxerit, huc ob aquae copiam, siue ob jecur diaphragmati non solum onerosum, sed firmiter acceretur, etc.”

„ Uxor P h i l i p p i B o r e a l t s (1) afflicta aliquamdiu mensuris inordinatis peperit tandem nescio quam pinguem massam, condimentem in se innumeras vesiculas, refertas partim aqua crocea, partim solo spiritu. Excernebatur autem non confertim sed frustulatim. Sed partes hae fuere tam frequentes, ut repleverint ferme integram ejusmodi stulam, quae aquam hauriunt mulieres nostrates. Quae mola excreta, effluxit utique tantum aquae ac sanguinis ab irritata vulva, ut defecerit crebrius anima. Quae virium prostratio etiam occupavit aliam istam mulierem, quam vidi simillimam deposuisse molam. Utraque recuperavit sanitatem et bene peperit.”

R u y s c h i u s (2) „ Funiculi umbilicalis rudimentum in hoc objecto tenuissimum quidem, ast in eo occurrit Hydatis magnitudine capitis aciculae, id quod pluries mihi videre contigit.”

„ Aperui (3) cujusdam virginis, aetate pro-

(1) T u l p i u s, l. l. Lib. III. cap. 32. p. 235.

(2) R u y s c h i u s, *Thef.* VI. N. 45. Not. 1.

(3) *Ibid. Obs. Anat.* 46. fig. 42.

provectionis, ab Hydrope Ascite mortuae cadaver, cuius admodum distenti abdominis totam cavitatem repletam conspexi, innumerabilibus vesiculis aut sacculis, humore tenaciore et glutinoso repletis. Nonnullae earum erant magnitudine pugnae minoris, aliae magnitudinem nucis juglandis non superabant, non paucae aequabant nucem avellanam."

Epistola ad Ettm. p. 21. "Biennium circiter elapsum est, cum hic loci Hydropicus mortalitatem explevit; cadavere illius aperto hepar totum quantum ex Hydatidibus constabat, neque id solum, sed et Peritoneum vesiculis aquosis scatebat, quibus apertis lymphæ tenax vitrea ac lucida effluebat."

"Chirurgus (1) thoracem, in qua collectionem aquae suspicatus esset, perforare cupiens, in Hypochondrio dextro abdomen perforavit. E vestigio Hydatides multae successively erumpunt. Turundam indidit; me vocavit, obiit seger. Aperto cadavere, thorax sana apparuit, hepar autem Peritoneo connatum, et propriae substantiae loco ex Hydatidibus magna ex parte coagmentatum."

"Hydatidis ingens (2) ex hepate humano desumpta."

An-

(1) *Obf. Anat.* 65.

(2) *Catal. Rar.* p. 168. N. 9.

„ Annō 1696 Hydropici eadēver (1) cultro anatomico subiecti, cuius hepar totum quantum erat ex metis vesiculis constabat, quae materiam pellucidam continebant.

„ Videre etiam mihi quondam contigit in ipso plexu choroideo Hydatides quam plurimas” (2).

„ Hydatides in ovaris non raro infantis caput superasse vidi” (3).

„ Placentae in Hydatides limpidas, plurimas degeneratae” (4).

„ Exemplum (5) hic profero vesicae bursulis aequo humore repletae infarctae, aut sacculi membranacei, crassi, et magnitudine stomacho haud absimilis, Hydatidibus repleti. Harum Hydatidum nistlas in sacculo dicto membranaceo fluctuantes, alias quoque firmiter eidem adherentes reperi.”

Cl. E. Sandifort (6) observavit dextro ligamento lato uteri ovalem vesiculam, pellucidam

(1) *Thef. Anat.* I. Af. II. N. 12.

(2) *Adversaria Anatom.* p. 8.

(3) *Observ. Anatom.* 17. fig. 17.

(4) *Observ. Anatom.* 33. fig. 34 et 35. et *Thefour.* 10. N. 63, 64, 65.

(5) *Observ. Anatom.* 27.

(6) E. Sandifort, *Observ. Anat. Pathol.* Lugd. Bat. 1777. Lib. II. cap. 1. p. 9.

de humore plenam Hydatidem, filamenti ope adhaerentem. Addit autem in nota, se tales genitalibus majori minorive numero appensas, a longiori vel breviori filo dependentes vesiculas saepius confexisse; et frequentem circa haec loca Hydatidum provenum notasse etiam Noordwyk (1) et Denys (2).

Similem quoque observationem habet Hydatidis insignis pedunculi ope matricis corpori adhaerentis (3).

Vidit ovaria (4) praeter modum turgida, extrinsecus inaequalia, intus corpuscula varia, fusco humore plena, conspersa, quale, praeter alia parva, unicum insignis admodum avellaneae nucem magnitudine aequans in sinistro odorat. Hydatides multae seu vesiculae humore plenae, filorum ope laeis adhaerebant ligamenti.

Hae sunt Hydatidum observationes, quas colligere potui; earum quaedam, secundum sententiam Rudolphi, ad Hydatides proprie dictas non pertinent, quippe qui discrimen fa-

(1) Noordwyk, *Uteri humani gravidi Anatomia*, p. 7 et 72.

(2) Denys, *Verhand. over het ampt der Vroedmoesters*, p. 62.

(3) Ibid. l. l. cap. 2. p. 59.

(4) Ibid. l. l. p. 67.

facit inter Hydatides animatas et inanimatas. Bremserum autem aliosque secum omnes animatas vocantes, observationes Hydatidum omnes chartae mandavi.

Sequitur tandem. *Diceras ruda*, de quo autem dubium videtur, an ad *Enteroi* genuina pertineat (1).

### § XV.

Restant vermes aliquot, de quorum plenitudo difficillimum est, probabile quid statuere. Sunt autem sequentes:

Est observatio haecce Stalparti van der Wiel (2): „Elizabeth Tomboy obstetrix Hagienfis, cujus non semel memini, sancte mihi aliquando asseveravit, se ante quinquennium e mulieris cujusdam, postquam pepererat, utero vivum quemdam vermem, ultra ulnae quadrantem longum vidisse prodeuntem, qui sese circa funiculum infantis umbilicalem convolverat. Retulit eadem, se paulo post praesentibus mulieribus, secundum sed minorem

(1) Rudolph. I. I. Vol. II. P. II. p. 239. Syn. p. 184. Brem. I. I. p. 261.

(2) Stalpart van der Wiel, I. I. Cent. II. Obs. 29. p. 310.

rem monstrasse, in ipsa placenta locatum; cumque eadem puerpera de dolore ventris per aliquot dies continuato, conquesta fuisset, dato a fratre meo remedio quodam contra vermes, magnam eum lochiiis vermiculorum excreverit quantitatem."

Similem observationem habet C. van Sottingen (1): „nuper in utero rusticae pauperis rarum casum vidi vermium, qui fibras uteri adeo irritaverant, ut tonus afficeretur; fuit enim post abortum mortuus."

An duarum harum observationum vermes novae speciei sunt, nondum observatae; metrum infestantis? an sunt *Lumbrici* per quamcunque viam ibi delapsi? an vera est Rudolphi opinio (2) dicentis de Stalparti observatione: „praestigiae habentur?"

Ruysschii sunt sequentes (3): „Puella 14 annorum, una cum copioso cruore evomit animalculum, colore et albo et nigro variegatum, limacem satis scite referens; oculi scilicet bini, forma, magnitudo ejusdem id docent. Vergetum erat et motum vivum exercebat adhuc cum

(1) C. van Sottingen; *Embryulcia veta, ofte ware afhalinge eens doden Vrucht*; Hoofdst. XXII. p. 355.

(2) Rudolph. I. I. Vol. I. p. 140.

(3) Ruysschii, I. I. Dec. I. p. 17.



cum evomeretur. Vermes hic prodiit postquam longo temporis spatio valetudinaria fuisset, et semper de gravitate ventriculi conquesta fuisset."

An vera limax esse potuit, forte fortuna ore assumpta, conditionis morbosae causa, dum in ventriculo erat?

„Anus quaedam (1) in insula Wester-Schelling, vomitu eiecit animalculum caniculo simile, in quo luculenter visui occurrunt caput, os, lingua, oculi, pedes, cauda et funiculo umbilicali simile quid. Illud gratis mihi oblatum simul cum burfula crassa, ficum rotundam et planam referente, in qua loco secundinae haesit. Ante rejectionem appetitus nonnihil erat prostratus et in rejectione adeo anxia, ut videretur moritura." An huic historiae fides habenda?

Vidit Ruyschius ipse (2), cum occupatus esset in penitiori ossium structura indaganda exuvias veras Chrysalidum dictarum, vel Nympharum apud Zoögraphos. Ait se testulas reperisse, non unius sed triplicis speciei, quae integumenta erant viventium olim animalium, in osse femoris et humeri. Ultra pergens spec-

ta-

(1) *Theaur.* IX. N. 41.

(2) Ruyschius, *l. l.* Deo. III. p. 18.

tavit illa non modo in osibus adultorum, sed et in osse tenelli infantis. Invenit quoque animalculum *Scarabaeum* aemulans (1) inter ossum filamentosum tam profunde haerens, ut certe ibi ortum duxerit. Quomodo animalcula haec in osibus pervenire potuerint, me nescire fateor, neque ullam observationem hujus generis praeter has Ruyschianas novi.

Diemerbroeck narrat de verme tusse ejecto; hunc autem librum mihi comparare non potui.

Praeterea observationes quaedam sunt vermium per nares expulforum: Tulpius (2) narrat de ancilla chirurgi acerbè ac longe ex capite dolenti, neque ullis remediis adjuncta, cui tandem suppetias tulit vermis e naribus prorumpens, longitudine medii digiti ac forma haud dispar illi vermiculo, in Tab. VII. fig. 3. (Quem scilicet Vermiculum muscae larvam esse vidimus.)

Cl. E. Sandifort (3) memorat de matrona sibi cognita, a longo tempore vehementi dolore in parte laterali dextra narium internarum et in sinu frontali vexata. Vapor demum per infundibulum in nares admisus est; hoc remedio aliquo-

(1) Ruyschius, l. l. Tab. II. fig. 1.

(2) Tulpius, l. l. Lib. IV. cap. 12.

(3) Cl. E. Sandifort, l. l. Lib. II. c. 1. p. 182.

quoties adhibito, singularem prurium sentit, et mox *forficulam* ordinariam vivam expulit. Dolor evanidus; solebat aegra fragrantibus florum odores magna vi in nares attrahere.

Memorat quoque de puella (1) quae intolerabilibus fere cruciatibus in parte inferiore ossis frontis supra orbitas, in sinibus frontalibus vexabatur, nec ullum solamen per adhibita remedia percipiebat, ast plenarie sanabatur, postquam excitata sternutatione, *Scolopendra phosphorea* naribus erant expulsa.

Denique casus est Doct. Loofe (2): „anno 1768 mulier me arcesivit 44 annos nata, cachecticae constitutionis querens de vehementi dolore capitis et lumborum. Multis remediis frustra adhibitis, cogitare coepi an forte vermes in naribus contineri posset, praesertim cum narraret, a se puella vermem e naribus evacuatum fuisse. Lactis vaporem naribus attraxit et elapsis aliquot diebus vermem vivum emunxit, similem illi, quem ante hos 30 annos ejecisset. Ab hoc tempore dolor capitis evanuit, beneque se habuit mulier.”

Nul-

(1) Cl. Sandif. l. l. Lib. III. cap. 10. p. 123. in nota.

(2) Loofe, *Geneeskundig Tijdschrift van A. L. entfrinck*, D. III. p. 347. Tab. III. fig. 13.

Nullum mihi videtur esse dubium, quin haec infecta fuerint a foris nares ingresa, minime ibidem genita, quamvis certe mirandum sit, illa per tam longum temporis spatium vitam trahere potuisse in arcto adeo et infolito loco.

## CAPUT ALTERUM.

## DE CAUSIS ET SYMPTOMATIBUS ENTOZOÖRUM.

## § I.

*De causa interna seu proxima Entozoörum.*

**D**e origine vermium in corpore humano multum diuque disputatum est, et etiamnum disputatur. Fuere, praecipue inter veteres, qui ex putredine illos generari putarent; alii ex chylo, ex alimento, ex lenta pituita, e succo pancreatico acido austero cum pituita juncto, alii ex archaeo, ex spiritu rectore eos creari docebant; alii cibi et potus ope in corpus ingeri, alii connatos esse vermes, alii alia statuerunt.

Variae autem hae sententiae duplici quaestione continentur; vel enim vermes a foris corpus intrant, vel in ipso corpore ortum ducunt. Qui ultimam sententiam sequuntur, vel statuunt *Entozoä* esse connata, vel ea spontaneä genera-

ratione creari. Diversas has sententias recensebo, brevissimè tamen, quippe quæ egregie jam expositae et dijudicatae sunt in Rudolphii eximio opere, propriam sententiam paulo larius explicaturus.

I. Vermes a foris accedunt.

Argumenta pro hac sententia sunt sequentia :

1. Vermes, quales in animalibus degunt, aliis etiam locis occurrunt.

2. Vermes, quales in animalibus degunt, extra eadem non reperiuntur, sed in aqua forsitan aut terra viventes, alia induiti sunt forma, quam corpus ingressi mutant.

3. Quia vermes ex corpore animalium in aërem et aquam feruntur, ut deinceps iterum tum cibo et potu animalibus immittuntur, in quibus excluduntur.

4. Hiscè argumentis opponi possunt sequentia :

1. Accuratius examini institutum docuit vermes humanos nullibi in aqua, vel alio loco reperiendos fuisse; neque facile creditur est vermes animalium sanguine calido praedictorum extra illa posse vivere. Praeterea longe majori maturitate adesse deberent si corpus a foris intrarent; nec *Entozoa* structuram offerrent a reliquis vermibus diversissimam, adeo ut Bremserus dicat se nunquam dubitare, utrum *Entozoon* sit nec no, si vermis sibi ostendatur.

2. Qui prius argumentum tueri nequeunt, secundum proferunt aequè falsum. Qui enim in corpore humano deferuntur vermes, cito moriuntur vel calore loci, vel organorum vi digerente. Metamorphosis porro insectis tantum contingit, nequè ulla est observatio fide digna, quae hanc in *Entozois* demonstraret; dein si locum haberet, Bremseri certe, cujus sub auspiciis 50,000 animalia *Entozoä* inveniendi sine dissectione sunt; vermes illos vivos vel arte eorum mutationem aut hanc ipsam, vel semel quidem observare contigisset.

3. Tandem ad tertium argumentum confugiunt, qui priora defendi non posse perspiciunt. Ovula autem per aërem et aquam vagari nulla observatione constat; neque intelligitur, quomodo integra in corpus per alimenta possint ingredi, vel quomodo in abditas ejus partes pervenire queant, atque rursus ex iis egredi, ut cum aliis corporibus sese communicent. Accedit quod multa *Entozoä* non ovipara sed vivipara sint.

II. *Entozoä* connata sunt.

Hoc assertum sequentia probare videntur:

1. *Entozoä* extra animalia non reperiuntur.
2. In foetu nuper nato vel in lucem nondum edito occurrunt.

3. *Entozoä* in animalium corpore salva manent et propagantur.

4. Omnibus in corporis animalis partibus proveniunt.

5. Saepissime praesentiam non produnt, nec corpus in quo degunt, laedunt.

6. Animalibus plurimis vermes sunt peculiares.

7. *Entozoä* fabricam sibi propriam habent.

Haec autem argumenta tantum probant *Entozoä* a foris corpus non ingredi, non autem magis arguunt vermes connatos esse, quam eos generatione spontanea produci.

Disputatio autem de vermibus connatis duplex est; vel enim pater, vel mater *Entozoä* dat proli. Neutrum autem dare posse sequentia argumenta probant:

Plura sunt animalia, quae in coitu veram copulam non ineunt; confperguntur tantum ova maris semine; atque Spallanzanii experimentis constat tam parvam ejus copiam ad foecundanda ova sufficere, ut in illa *Entozoörum*, quae in omnibus corporis partibus generantur, ova non possint contineri. Deinde quomodo ova ad semen patris deferrentur? Accedit quod nonnulla *Entozoä* sint vivipara.

Sententiae quod mater *Entozoä* liberis daret, sequentia repugnant. Quindecim vermi-



mium species in homine observatae, si omnes in primae foeminae corpore contentae fuerunt; corpus quidem hoc valde verminosum fuit; „ aureum Helminthologorum aevum fuisse videtur,” ait Bremserus. Modus quoque quo ova; ex omni corporis parte absorpta, per sanguinis massam delata, tandem ex uteri vasis in illa foetus ferantur, praeterea cum magnitudine sua vasorum absorbentium oscula longe superent, fingi nequit.

*Entozoa* igitur si a foris non accedant, neque si patris vel matris ope in prolem deferantur; nihil restat quia statuamus ea in corpore creari.

Generatio aequivoca vel spontanea apud Veteres fere omnes recepta erat, diuque viguit usque dum Harveyus statueret: „ omne vivum ex ovo.” Illud magni viri dictum non magnum omnibus diu probatum fuit, neque erat quis qui aliam sententiam proferret, vel proferre auderet; recentiori tempore oppugnatum fuit a pluribus iisque egregiis viris.

Needhamii, Wrisbergii, nec non Trevirani laboribus evictum est, animalcula infusoria non ex ovis, sed spontanea generatione gigni, ex eadem ortum ducere materiam viridem Priestleyanam. Haec accidunt in corporibus non vivis quid vero obstat quominus si-

mi-

milia non acciderent in vivis? Putredine, quae veterum erat sententia, non opus est ut generatio aequivoca locum habeat, nisi quod istius ope partes a se invicem magis disjungantur. Cum autem attendamus ad mirandam illam corporis animalis vim, quae partes nutrientes ita disponit, ut deperditarum loco novae vivae partes fiant, quidni illa quoque alias vivas partes, quae non aderant, in ipso corpore constituere posset, quae ab illo se sejungentes, propriam vitam degerent? Nunc simili modo, si pars polypo adscindatur, haec vitam propriam degit?

Quae autem *Entozoörum* ortum ex generatione spontanea ulterius probant argumenta, sunt sequentia:

1. Quod quovis corporis loco oriantur *Entozoö*. Cum enim in omni corporis parte pars nutriens abundare potest, omni loco oriri possunt vermes.

2. Quod diversis locis *Entozoö* diversa sint. Diversae scilicet corporis partes diversis particulis nutriantur; ex iis igitur diversa forte *Entozoö*.

3. Quod *Entozoörum* hoc modo nascentium observationes non desint. Sic *Hydatidum* et *Taeniae* ipsam genesin se vidisse putat Rudolphius.

4. Quod argumenta hypothesi nostrae contraria, nullius sint momenti. Quae enim dubia ge-

generationem aequivocam in genere tangunt, per animalcula infusoria soluta esse credo. Dicunt praeterea quod multa *Entozoä* genitalia habeant, adeoque prolem gignant, more aliorum animalium genitalibus instructorum, unde sequi deberet, illa per generationem aequivocam non generari. Quid vero obstat, quominus corporum organicorum species diverso modo gignantur? Nonne multae plantae et ex seminibus et ex gemmis prouocantur? Denique perhibent ex generatione aequivoca nihil certi aut determinati sed corpora tantum generari posse vaga et deformia. Quasi haec generatio non naturae legibus esset adstricta, ut ex convenientibus oriatur convenientia.

Variis auctorum sententiis de *Entozoörum* ortu inter se collatis et ponderatis, non possum, quin ab eorum stem parte qui illa generatione aequivoca oriri statuunt.

Causam igitur internam seu proximam proventus *Entozoörum* haberem forte viciatam naturam partium nutrimentum, vel earum nimiam copiam inductam a vitiata seu debilitata partium, *Entozoö* continentium agendi ratione, qua nutrimentum illud in suam naturam minus bene convertunt.

## § II.

*De causis externis seu remotis Entozoörium.*

Statuimus in praecedenti paragrapho ortum *Entozoörium* repetendum esse a vitiata et debilitata partium agendi ratione; recenseamus nunc causas remotas, quae hanc proximam inducere possunt.

*Aetatis.* Infantibus ob laxiorem corporis compagem et languentem intestinorum tonum facile generantur vermes in intestinis; ob inertiam vero billis et muci glutinosi majorem copiam non expelluntur sed aptum inveniunt locum, in quo nidulentur. Hippocrates jam dixit Aphor. XXVI. Sect. III. „At paulum aetate progressus (dixerat enim de dentientibus) *Lumbrici teretes, Aseurides.*” Illud vero omnis aevi experientia confirmatum est.

*Corporis constitutio.* Ob easdem causas, propter quas infantes infestare solent vermes, infestant inter adultae aetatis homines, mulieres, viros debiliores, torpidos et leuco-phlegmaticos. Robustis, quibus motus peristalticus viget, quibus nutrimentum in corporis naturam omne convertitur, rara est verminatio; quum autem vigore debito partes carent, adeo ut quae assi-

mi-

milanda veniunt, sua reddere non valeant, vermes existunt. Nunc est quod scrophulosi et atrophicis frequentes adsint: in omni tali corpore quoque, multa est glutinoso spontaneo nascendi occasio, quod vermibus nidum dat commodum (1).

*Anni tempestas.* Magnum in vermibus producendis momentum tempestas anni mihi habere videtur, nimirum humida et simul calida. Haec enim laxat corpora, suppressit perspirationem, inde laticis aquosi in cellulosa et cavitatibus stagnatio (an inde *Hydatides*?), lentor, cachexia, virium vitalium languor, omnium functionum inertia, morbi putridi, contagiosi, pestilentes (2), omnesque morbi, qui ex vitiata cutis functione pro mirabili, quae inter hanc et intestina est sympathia in his orifi possunt. Hinc autumno, qui pluviosior esse solet, plures observantur vermes ac alio anni tempore. Est Hippocratis dictum in Lib. II. *Epid.* „Autumno maxime lumbrici et cardialgia.”

Confirmantur haecce iis, quae occasione epidemica

(1) Vid. quae egregia habent Boerhaavius et Swietenius, de *Glutinoso Spontaneo* in illius Aphor. 69-76.

(2) Vid. Gaubii *Pathol. Cap. de Nocivis Atmosph. Porestatibus*.

deniarum verminosarum observata sunt. Sic epidemiae, quae A. 1730. in Gallia grassabatur antecessit hyems mitior (1). Epidemiam verminosam, quam descripsit van den Bosch (2). praecesserunt sub autumnum imbres validae, ita ut aqua vias publicas inundaret. Hyems sequens mitis. Excepit aestas fatis et mature calida. Sequens hyems placida. Kloeckhof in *descript. Febr. Epid. Culemburg.* (3) ait; „autumnū sterilem A. 1740. excepit inundatio insulae Batavorum, permolestia incolis.”

Sunt autem qui tales febres Epidemicas, praesertim si putridi generis sint, ut et alios morbos, causam habent ortus vermium; sunt alii qui vermes causam habent illarum febrium. Liceat autem mihi neque horum, neque illorum sententiam amplecti, statuendi easdem causas, quae tales morbos in quibus vermes ejiciuntur, producant, quoque causas remotas esse vermium; vermes igitur sese tantum iis immiscere et curam difficiliorem reddere.

Nonne a memorata causa, constitutione scilicet nostri climatis et regionis humida et paludosa

(1) *Mém. de l'Acad.* 1735. p. 261.

(2) Van den Bosch, l. l. p. 23.

(3) Kloeckhof, l. l. p. 1.

dosa, pro parte major in superiore Belgii parte verminatio repetenda foret?

*Alimenta et potulenta.* In cibis nimis nutrientibus magnam quoque causam positam esse puto ortûs vermium; in illis scilicet quorum parva quantitas magnam partium nutrientium copiam continet, quippe quibus partium tonus laeditur, cum eas omnes suas reddere corpus non possit; praesertim si accedit vita desis et iners, quo fit ut quae abundant, non rite expellantur. Hinc ad producendos vermes, praecipue intestinales (de illis autem fere semper sermo est; de iis enim quae in aliis corporis locis generantur, parum adhuc scimus), apta esse opinor farinosa, dulcia, lacticea. Huic asserito pondus addit observatio Cl. Reinlein, quam habet Bremserus (1): „vir. 64 anxiorum numquam morbum passus, ante hos 7 menses ab amico persuasus fuit, ut suam vivendi rationem mutaret, et lacticiis uteretur. Post aliquot hebdomades sensim anxietate corripitur coepit, praesertim post coenam, dein omnibus symptomatibus saburram gastricam indicantibus. Purgans datum fuit, sequenti die portiones aliquot *Taeniae folii* ejiciebat.

Re-

(1) Bremf. L. L. p. 113.

Remediis datis ad illam expellendam septimo die totam taeniam emisit. Mutavit rursus vivendi modum, neque postea vermibus ullis laboravit."

Vermium generationi favere praeterea videntur farinosa cruda, pingua, austera, omnia quae difficile subiguntur, carnes salicae, fumo induratae, pisces indurati, solani tubera, quippe quae intestina debilitant et glutinosum spontaneum generant. Hinc pauperum proles fere semper vermibus obnoxia.

Vermibus amica quoque potulenta aquosa calida, magna copia hausta, intestinis enim debitum vigorem demunt. Horum usui pro parte frequentem verminationem incolarum Zelandiae tribuit van den Bosch (1) scribens: „Pesimius insuper invaluit mos, ut cibus vix deglutitis calida potione theae mox inundent asumpta, qua etiamsi putrescibilis ingestorum indoles suppressi posse videatur, vim tamen ventriculi coctricem et intestinorum in ingesta valde debilitant, bilemque enervant, seseque ad verminationem valdopere aptos reddunt."

Cafei usus denique viderur ad producendos vermes aliquid valere, quamvis hoc de pingui  
ca-

(1) Van den Bosch, L L p. 22.



caseo, recenti, maxime dici vellem; narrat Boerhaavius (1) se novisse hominem, qui, simulac caseum manducaret, bidui tempore post molestum pruritum, ab ascaridibus copiosis circa anum sentiebat. Erat ille caseus, qui ex toto lacte, non separato prius parte cremoracea conficitur, hinc pinguis satis est et sapore gratus. Si abstineret a talis casei esu, vel alia casei specie uteretur, brevi cessabat molestus ille pruritus; nec amplius apparebant ascarides.

Quas recensui, mihi causae remotae sunt proventus *Entozoörum*. Inter eas autem plures animadverto, quae in nostra regione plus quam in aliis reperiuntur; climatis nimirum et soli constitutio humida et paludosa, lacticiniorum et casei, nec non potulentorum calidorum, aquosorum, praesertim infusionis theae frequens usus. Videtur igitur ex illarum causarum remotarum concursu probabili quadam ratione posse explicari frequentior vermium in superiori Belgii parte generatio.

(1) Boerhaavius, l. l. Tom. IV. p. 690.

## § III.

*De symptomatibus Entozoörum.*

Recensitis in prioribus paragraphis vermium causis internis et externis, jam progrediendum est ad symptomata, quae in corpore produciunt. Horum apud antiquiores medicos ingens est numerus; nostro autem tempore *Entozoörum* natura melius cognita, haec minus noxia habentur, atque symptomatum numerus maxime imminutus est. Wichmannus (1) et dein Rudolphius (2) et Bremserus (3) egregie probarunt, multas noxas antea vermibus adscriptas, ab iis repetendas non esse. Res autem ut opinor, difficillima est effectus morbosos enumerare, quos edant vermes; haud raro enim evenit, vermes fuisse repertos, ubi nulla de iis oborta fuisse suspicio, aut penitus abfuisse, ubi multa eorum praesentiam indicare viderentur. Praeterea quod, quamvis de praesentia vermium constet, difficillime sit determinatu, an morbosa quae in corpore ob-

fer-

(1) Wichmannus, *Ideen zur Diagnostik*, Th. III. p. 47 - 92.

(2) Rudolph. I. I. Vol. I. p. 424 - 464.

(3) Bremf. I. I. p. 117 - 142.

servantur symptomata, a vermibus sint repetenda, an ab alia causa, quae vermes comites habet.

Ex duplici fonte autem symptomata petere liceat :

1. Scilicet ex noxis, quas inferunt loco ipso quo nidulentur, et

2. Ex sympathica affectione aliarum partium,

Quod ad primum, omnia ea symptomata producere possunt vermes, quae affecta intestina indicant. Quamvis enim inter illa plura potius symptomata causae dici deberent, scilicet debilitatae intestinorum actionis, vermes tamen quando geniti sunt illam debilitatem fovere certum videtur, praesertim pituitae et muci generationi favendo. Observantur igitur lingua sordida, foetor oris, nausea, vomitus, tumor abdominis, ructus, borborygmi, flatus, alvus nunc adstricta nunc liquida, appetitus nunc prostratus, nunc adauctus quam maxime, pallor faciei, debilitas, lassitudo. Praeterea mole sua et irritatione locali observantur a vermibus pruritus ani, interdum molestissimus, hujus prolapsus, haemorrhoides, ventris dolores rodentes, pangentes, fixi, erratici.

Ad secundum fontem, ad affectionem sympathicam aliarum partium pertinent omnia ea symptomata, quae ex irritatione nervi sympathici

magni, pro illius varia communicatione cum aliis corporis partibus, oriri possunt. Huc igitur referenda sunt pupillae expansio, narium pruritus atque haemorrhagia; pulsus intermittens, inaequalis, stranguria et tenesmus, praeterea convulsionum omne genus.

Haec praecipua symptomata esse videntur, quae *Entozoa* produunt; ea praecipue vermes intestinales tangere minime inficias eo, cum autem de ceteris aliis corporis humani partes occupantibus, quod ad effectus ab iis productos, parum vel nihil adhucdum constiterit, dicta sufficere, est quod maxime spero.

GERARDI JOHANNIS MULDER,  
RHENO-TRAJECTINI,  
MED. CAND.  
IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA,  
RESPONSIO,  
AD  
QUAESTIONEM  
AB ORDINE  
MEDICO,

PROPOSITAM:

„Entozoa, quae, docentibus observationibus  
„Medicorum et Zoölogorum, in humanis  
„corporibus hactenus in Belgio fuerunt re-  
„perta, enumerentur, et ad genera et  
„species a RUDOLPHIO et BREMSERO con-  
„stituta, referantur: ut exquiratur dein-  
„ceps, quibus maxime causis, cum ex-  
„ternis tum internis, illorum proventus  
„sit tribuendus, quaeque praecipue morbo-  
„rum symptomata ab iisdem fuerint pro-  
„ducta.”

---

*Cette maladie offre les considérations les plus tristes au médecin Philosophe. L'homme n'est pas seulement destiné à être la pâture des vers après sa mort ; pendant même qu'il jouit de toute la plénitude de ses fonctions, il n'est , pour ainsi dire , aucune partie de son corps , qui ne soit le repaire de quelqu'un de ces hôtes malfaisans.*

*ALIBERT , Nosol. Natur.*

---

## P R A E M O N E N D A.

---

**S**i corpus humanum ejusque functiones inspicimus, quis est, qui non semper admiratur stupendam Naturae optimaе omnipotentiam; magis autem illam admirari ducimur, si consideramus hocce idem corpus tanquam domicilium existere plurimis animalculis, quae in hoc degunt et vivunt, imo nonnumquam exclusive ad hoc pertinent et extra hoc amplius vivere nequeunt. Haec animalcula uno alterove modo in corpus inducta, aut in interiore corpore orta, originem praebent multis morborum symptomatibus, interdum etiam gravissimis, quare Medi-

cus horum animalculorum, morborumque, qui ab iisdem producuntur, symptomatum cognitione accurata carere minime potest. Haec forsitan commoverunt Facultatem Medicam Nobilissimam, ut occasionem praeberet, qua juvenes huic materiae prae aliis operam navare possent, utilissimae et perscrutatione quam maxime dignae. Quaestiones igitur postquam audiverim propositas, statim alliciebar responsionem qualemcunque huic quaestioni exhibere, Vestroque iudicio, Viri Clarissimi! submittere: quam, licet persuasum sit mihi, plurima ei inesse, quae non clare sunt exposita, alia utilissima forsitan praetervisa, pro viribus meis elaboravi exiguis, atque Vobis committo, cum Vos eximium quid ab imperito harum rerum non petere et confidam et sciam.

Ut autem huic scopo satisfaceret, illam divisam in quatuor partes, quarum

I. *Agit de Entozois in humano corpore hactenus inventis (1). In qua parte praeter*  
ge-

(1) Cum tantummodo quaeratur specierum in Belgio inventarum enumeratio, dudum haesitavi, num reliqua  
ad-



*generalia quaedam ad Entozoã pertinentia, breviter descripsimus ea, hactenus cognita et in corpore humano reperta, simulque diversa horum nomina adjecimus, quae apud varios auctores inveniuntur.*

*II. De horum Entozoörum reductione ad genera et species, a RUDOLPHIO et BREMSERO constituta. Quod, si quaestionis hancce partem rite intelleximus, aliter tractari debere nobis non videbatur, nisi enumerentur Viro-  
rum duorum classificationes, harumque ordines et genera, ut sic simul definirentur ipsa nostra Entozoã, eodem modo, ac illi fecere Viri Celeberrimi.*

*III. De causis cum externis tum internis, quibus illorum proventus sit tribuendus. In hac praemittenda nobis videbantur nonnulla de ipsa Entozoörum origine, antequam ipsas aggrediamur causas remotas, quae si locum habuerint, causa vermium proxima, quae*  
mor-

adderem, hoc tamen feci; ut autem quaestioni satisfaceret, illas, in Belgio inventas, signo (\*) notavi.

*morbus verminosus non inepte denominatur, constituitur.*

*IV°. De symptomatibus praecipuis ab iisdem in corpore productis, quae optima ratione dividi videntur, si agamus 1°. de illis, quae nutritionis detrimentum comitem habent, 2°. de illis, quae irritamentorum a vermibus productorum sequelas sistunt.*

~~~~~

PARS

## P A R S P R I M A.

DE ENTOZOÏS, IN HUMANO CORPORE, HAC-  
TENUS INVENTIS.

## S E C T I O I.

*Prospectus.*

## § I.

N<sup>U</sup>lla fere Medicinae pars pristinis temporibus adeo parum fuit excolta, quam illa, quae de vermibus agit, et in universum idem valet de tota Entozoörum historia. In genere enim tres tantummodo enumerabantur ad illud usque, quo Linnæus vixit, tempus. Ille vero vir summus scrutinio laborioso undecim enumeravit species, in tractu animalium intestinali habitantes. Gmelini tempore ducentae nonaginta  
no-

novem, Zederi trecentae nonaginta una fuerunt cognitae. Anno 1808-1810 Rudolphi librum edidit (Entozoörum historia naturalis), in quo sexcentae et tres vermium species recensentur; anno vero 1819 idem librum edidit (Entozoörum synopsis) in quo praeter species dubias, mille et centum species continentur enumeratae.

Ex hoc igitur conspectu patet, quomodo accreverit illa doctrina, ut, ratione habita illorum numeri, in corpore humano inventorum, nec non causarum multorum morborum nunc cognitarum, antea; praestantissimis licet Medicis, latentium, Linnæi elegans expressio etiam ad hoc quam maxime pertineat, et applicari possit: „ Historia Naturalis indies nostro aevo „ tanta luce Medicinam collustrat, quantum „ antiqui nequidem per somnium unquam viderunt” (1).

## § II.

In humano corpore non ultra tres enumerabantur species, in primis viis habitantes, *Ascarides* sc., *Lumbrici teretes* et *Taeniae*. Deinde vero et in aliis partibus illas invenerunt,  
 fic

(1) Vid. Oratio de Telluris habitabilis incremento, pag. 7.

fic in cerebro, ejusque sinubus (1); et membranis (2), in pericardio (3), pulmonibus, hepate, vesica fellea, ductu choledochi, liene, renibus, vesica urinaria (4), utero, ossium medulla (5); deinde et in exterioribus magis partibus, ut in dentibus, naribus et cum his communicantibus sinubus, in auribus (6), ulceribus (7), infra cutis superficiem, prout in scabie, variolis, caet., ita ut fere non detur corporis humani pars, in qua non aliquando sint deprehensi vermes. Notandum autem est antiquos plurimos naturae scrutatores tanquam vermes considerasse excrescentias plurimas, inter quas polypi, ex vitiata fluidi cum spisso cohaesione liquidorum, per univsum corpus circumvehendorum, primum occupant lo-

(1) De quare jam Theophrastus Paracelsus Tom. I. p. 494. Edit. 1658.

(2) Vermem ad duram matrem inventum describit Hildani, Centauriae 1. pag. 34. Edit. 1641.

(3) Th. Boneti, *Anatomiae Practicae*, Tom. I. pag. 828.

(4) O. Acrel, *Heelkundige Waarneemingen door Sandifort*, pag. 314. a. 1771.

(5) De his et aliis pluribus videatur Ruysch, *observat.* 64. et *thesaurorum anat.* 8. No. 95. e. f. p.

(6) Acrel, *libri citati*, pag. 133.

(7) Hieronimi Fabricii, *lib. III. c. 9. pag. 302.*

locum, ut et Entozoōrum nomine interdum enumerasse animalia talia quae ab extus in corpus advenerunt, uti v. c. cutim perforantia et sub hac degentia, per nares attracta, e. s. p. quorum permulta exstant exempla apud scriptores.

Entozoōrum vero titulo comprehenduntur talia animalia in aliorum animalium corpore viventia et indigena.

### § III.

Horum animalculorum structura respectu aliorum animalium structurae imperfectissima est. Breviter de hac videamus.

Capite destituuntur, si sc. cum Clar. Lamarck (1), caput vocamus illam corporis partem, quae cerebrum atque sensuum organa continet; pars autem distincta, qua nutriuntur aut quae nobiliora ad animalis oeconomiam pertinentia, in se continet, in nonnullis adest, uti in *Taenia Solio*, aliisque; in aliis non ita distincte quidem, sed accuratiore examine omnino detegitur, prouti in *Distomate Hepatico*. Illa jam pars anterior, quam caput tamen vocabimus,

(1) Vid. ejus *Histoire Naturelle des Animaux sans vertèbres*, Tom. III. pag. 135.

mus, ore praedita est, in nonnullis simplici, uti in *Ascaride Lumbricoïde*, in aliis composito uti in *Bothriocephalo Lato*. — Per hocce os liquida sugunt, quibus nutriuntur, solida enim comedere nequeunt, et propelluntur nonnunquam in canalem per totam corporis longitudinem, ad anum usque sese extendentem, nonnunquam in cellulas, ex quibus totum componitur animal. Prioris exemplum habemus in *Ascaride Vermiculari* et *Strongylo Gigante*, posterioris in *Cysticerco Cellulosae* et *Taenia Solio* secundum nonnullos. Hanc autem sententiam non confirmat Cl. Bremser (1), dicens: *Ich habe einen sehr dünnen durchsichtigen Kettenwurm aus dem Menschen, bei welchen man jedoch nur einen in der Mitte durchlaufenden Kanal wahrnimmt*, neque Cl. Lamarck (2), qui dicit: *„En général de chacune des quatre bouches (in capite inveniunda) part un canal alimentaire, et ces quatre canaux se réunissent en un seul, qui traverse toutes les articulations du corps de l'animal.”* — Organa sensuum non continent, et reliqua etiam imperfectissima sunt aut

(1) Ueber lebende Würmer im lebenden Menschen, Viennae 1819. pag. 102.

(2) Libri Citati, pag. 160.

aut nulla; sic respirationis ne vestigium quidem reperitur, vasis circulationi destinatis pleraque destituuntur conspicuis; de nervorum praesentia multum disputatur, fibras autem possident musculares distinctas, quae sese affigunt involucri universali, totum animal includenti et cutim fistenti. Sexus plerumque iis distinctus adest; speciem suam propagant, et prouti reliqua animalia nonnulla copulantur atque ova ponunt, quae illis in locis, ubi habitant, evolvuntur; alia vero sunt vivipara. Nonnulla sunt hermaphrodita, prouti suo loco videbimus (1).

## S E C T I O II.

### *De Entozoïs in tractu intestinali habitantibus.*

#### § IV.

*Trichocephalus dispar* (\*), *Trichocephalus hominis*, *Trichuris*, *Ascaris Trichiura*, *Mafigodes hominis*, *Taenia Spiralis*, nostratibus *Platkopworm*, Germanis *Peitschenwurm* (2).

Ha-

(1) Merentur de horum animalculorum structura, conferri Cl. C. A. Rudolphi, *Entozodrum Historiae Naturalis ea, quae habentur* Vol. I. pag. 201 seqq.

(2) Vid. Bremser, *Lib. cit.* tab. 1. fig. 1-5. J. H.



Habitat in intestinis crassius, praecipue in caeco, rarius in tenuibus (1).

Est animal corpore rotundo, ad partem posteriorem incrassato, ad anteriorem subtiliter striato, attenuato, in os filiforme rotundum definiente. Pars crassior corporis maris spiralis est convoluta, feminae autem fere recta, longitudine  $\frac{1}{2}$  totius corporis longitudinis, quae est 1 - 2 pollicum. — Color plerumque albus est.

Mas paullo minor est femina, et prope caudam penis observatur distinctus.

Femina prope caudam foramine est instructa, quod cloacae est apertura, ceterum pars filiformis in illa minor est.

Facillime sese multiplicat, et frequenter magna copia semel simulque observatur, ita ut Cl. Rudolphi in uno eodemque homine ultra mille nonnumquam invenerit. Anno 1760 a Wernero detecta est, et tanquam distincta species enumerata (2).

§ V.

Jördens, *Entomologie und Helminthologie des Menschlichen Körpers*, 1802. Tom. II. tab. 1. fig. 6 - 10.

(1) Nonnumquam etiam in ipsius caeci appendice vermiculari inventus est, uti legi potest apud Morgagnium, Epist. Anat. Valsalvae, Epist. 14. §§ 41 et 42.

(2) Conf: de hac specie Bremser, *lib. cit.* pag. 76.  
Jördens, *lib. cit.* Tom. II. pag. 17. B. L. Brera,

Mk-

## § V.

*Ascaris Vermicularis* (\*), *Oxyurus Vermicularis*, *Fusaria Vermicularis*, *Ascaris polliscaris*, *Vermis Ascaris*, *Ascaris capite minore*, *Ascaris cauda setacea*, et simpliciter *Ascaris*, a Graeca voce *ἐκπίζειν* (saltare) nostratibus *Aarsmade*, Germ. *Afterwurm* (1).

Habitat in intestino recto, et parte descendente intestini coli; in ipsum autem ventriculum adscendisse inventi sunt (2).

Corpus est teres, laeve, ad utramque extremitatem attenuatum, capite obtuso, tribus papillis suctui destinatis, duabusque membranis, lateraliter positis instructo. — Cauda in mare contorta est, obtusa, aut subulata, in femina recta, in acumen attenuata. Penis bifurcatus est, et prope caudam positus.

Est animal elasticum, colore plerumque albo,

*Medicinisch Practische Vorlesungen, über die vornehmsten Eingeweidewürmer des menschlichen Körpers*, in ling. Germ. transl. a F. A. Weber, Lipsiae 1803. pag. 16. J. A. Göze, *Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper*, Blakenburgii 1782. pag. 114.

(1) Vid. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 2. fig. 1 - 5. Bremser, l. c. tab. 1. fig. 6 - 12.

(2) Legi hoc potest apud D. C. Rauh, *Disertatio Medica de Ascaride Lumbricoide*, Gottingae 1779. p. 7.

bo, interdum flavo aut viridescente, pro variis circumstantiis; longitudine  $1\frac{1}{2}$  ad 5 lineas. Cum faecibus nonnunquam ejiciuntur, aut ex ano etiam, imprimis tempore vespertino, prorepere deprehenduntur. Et sic facile illorum in foeminarum pudendis praesentia, in quibus nonnunquam inveniuntur, explicatur, quod Hippocratem jam et post eum multos alios in errorem induxit, opinatos vermes ibi produci et ex superiore vaginae parte ad exteriora descendere, et sic oculis apparere.

Propter aliquam convenientiam cum specie sequenti hanc juniorem dixerunt; sed uti patebit, perperam. Deinde quoque soboles *Bothriocephali lati* male dicitur (1).

## § VI.

*Ascaris Lumbricoides* (\*), *Ascaris Gigas*,  
*Fusaria Lumbricoides*, *Ascaris Spithamea*,  
*Vermis Umbilicalis*, *Vermis Cardiacus*, *Lumbricus Intestinalis*, *Lumbricus Teres*, etiam  
 sim-

(1) Conf. S. Coulet, *Tractatus Historicus de Ascaridibus et Lumbrico lato*, Lugd. Bat. a°. 1729. M. van Phelsum, *Historia Physiologica Ascaridum*, Leovardinae a°. 1762. Bæra, l. c. pag. 18. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 19. Bremser, l. c. pag. 79.

simpliciter *Lumbricus*, Graece *ελμς τρογυλλ* (Vermis rotunda) unde apud Gallo-Francos *le Strongle*, nostratibus *Ronde worm*, Germ. *Spulwurm* (1).

Habitat in intestinis tenuibus, nonnunquam etiam in crassis et stomacho, praecipue tamen in intestini jejuni medio.

Corpus est teres, subtiliter annulosum, ad utramque extremitatem mucronatum, imprimis ad anteriorem. Pro variis circumstantiis colore, figura et longitudine differt. Color vulgaris albo-rufescens est, longitudo a 5 ad 15 pollices (2), crassitudo a 2 ad 4 lineas. Corpus rigidum, subcartilagineum, fulcis transversis plurimis et longitudinalibus duobus coloratis notatum. Apex oris trilabiatus existit, (quae tubercula facile perspiciuntur, si caput inter digitos premitur), et supra os pilus rigidus invenitur. Anus sub cauda invenitur, rimam transversam aequans.

Mas femina minor est, illius penis est extensilis, nonnunquam duplex, prope caudae finem per

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 1. fig. 13-17. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 2. fig. 6-13.

(2) Doct. Macquet loquitur de tali verme longitudine 5 ulnarum, vid. ejus *Inleiding tot de Pathologie*, Tom. III. pag. 438.

per anum exit. Ad penis initium corpus ex-  
innumeris vasculis tenuissimis convolutis com-  
positum invenitur, testis nomen merens.

Vulva feminarum distantia  $\frac{1}{2}$  totius corporis  
longitudinis a capite invenitur, in vaginam uteri,  
prouti Tyson hoc corpus nominavit, abiens,  
racemosam, ex canaliculis filiformibus, genui-  
num orarium constituentibus, constantem. Ova  
ponunt plurima, Tyson v. c. 10,000 ovula  
in uno ovario computavit.

Plerumque a 2 ad 6 in uno homine reperi-  
untur, numerus tamen valde variat (1). Infan-  
tibus vero imprimis sunt familiares (2).

(1) Videantur observationes enumeratae in *Practisch-  
tijdschrift voor de Geneeskunde*, door A. Moll en C. van  
Eldik, 1832. No. 2, ubi affertur exemplum 450 vermi-  
um in uno eodemque homine observatorum, imo Celeb.  
Rauh, in *Disertatione citata* pag. 30. affert exemplum  
infantis, qui intra aliquot dies 1000 et quod excurrit ver-  
mes expulerat.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 84. Jördens,  
l. c. Tom. II. pag. 22. Brera, l. c. pag. 21. Göze,  
l. c. pag. 65. J. G. H. Zeder, *Erster Nachtrag zur  
Naturgeschichte der Eingeweide Würmer von J. A. E. Göl-  
ze*, Lips. 1800. pag. 26.

## § VII.

*Bothrioccephalus Latus* (1), *Taenia Grisea* (a *Pallasio* hoc nomine insignita, non propter colorem viventis animalis, sed quia color albus, in spiritu vini si servatur, facile in griseum abit), *Taenia Lata*, *Taenia Membranacea*, *T. Vulgaris*, *T. Inermis*, *T. Umana*, *T. Prima Plateri*, *T. tenella*, *T. articulos non demittens*, *T. Dentata*, *T. Candida*, *T. Acephala*, *T. Capitata*, *T. osculis laterali-bus genuinis*, *Halysis Lata*, *Halysis Membranacea*, Graecis ἑλμὶς πλατεία, κήρια (*Fascia*), nostr. *Lintworm*, *Eenzame worm*, Gal-lis *Tenia à épine*, *Tenia à anneaux courts*.

Habitat omnibus in intestinis, praecipue tenuibus hominum Helvetiae et Rusiae.

Corpus planum est, articulatum, latum, membranaceum, ad immensam longitudinem saepe excrescens. Articuli anteriores brevissimi sunt, reliqui subquadrati; latitudo inde a sex lineis ad integrum pollicem sese nonnumquam extendit. Hi articuli fixe inter sese junguntur, filo extus conspicuo, colore rubro aut caeruleo, unde denominatio: *Lintworm met den graat*.

Lon-

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 2 fig. 1-12. Jōr-dens, l. c. Tom. II. tab. 4. fig. 1-10.

Longitudo vermis vulgaris est 20 pedum; observantur tamen majores, seminales enim Boerhaavius testatur, se vidisse 300 ulnas hujus animalis ab uno eodemque homine expulsa. Rarissime integri expelluntur.

Caput plerumque distinctum non adest, sed collum nonnunquam extenditur in filum tenuissimum, cuius fini caput adjungitur distinctum, papillis quatuor, longitudine diversis, eminentibus, instructum.

Si abrumpitur pars animalis, iterum accrescit et saepe ad longe majorem longitudinem, quam antea, hac autem conditione, ut caput in corpore remaneat humano.

Motus in intestinis perficit, ita ut a capite proximi articuli sese moveant, qui motus sensim sensimque ad posteriores extenditur et ad ultimos usque propagatur (1).

### § VIII.

*Taenia Solium* (\*), (2), *Taenia Cucurbitina*, *Vermis Cucurbitinus*, *Taenia Vulgaris*,  
T.

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 88. Jördens l. c. Tom. II. pag. 47 - 51. Bressa, l. c. pag. 12. Göze, l. c. pag. 298.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 3. fig. 1 - 14. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 3.

*T. Dentata*, *T. Armata*, *T. Umana*, *T. Aspinata*, *T. articulos demittens*, *T. Secunda Plateri*, *T. longe Articulata*, *T. osculis marginalibus solitariis*, *Lumbricus Latus*, *Halysis Solium*, nostr. *Kettingworm*, *Gallis Solitaire*, *Tenia à anneaux longs*, *Tenia sans épine*, Germanis *einmündiger - langgliedrichter Bandwurm*.

Habitat in intestinis omnibus, imprimis tenuibus, et haud raro stomachum intrat (1).

Differt a specie priori imprimis, quod articuli sint longiores, et transversim striati, utcumque autem in uno eodemque verme variantes. Vulgaris longitudo est a 4 ad 20 pedes, nonnunquam vero longissimi sunt deprehensi (2). Latitudo a 3-6 lineas, crassitudo quam maxi-

(1) Hoc autem negat doct. Coulet, statuens, illud animal in crassis oriri intestinis, et sic fieri non posse opinans, ut per valvulam inter ileum et caecum intestinum positam, transire possit, quod attamen Viro Doct. non damus, prior sententia cum vera non sit. De his postea, conf. ejus l. c. pag. 65.

(2) Sic Gmelinus, in *Systematis Linnaei Naturae*, Tom. I. part. 6. pag. 3065, observationem memorat 200 vermium horum in uno eodemque homine semel simulque inventorum, longitudine a 3-60 pedum, quod, uti per se patet, nimis auctum est; nam plurimos, tanquam vermes integros enumeratos, partes tantummodo fuisse, probabile statuerim.



xime differt, in universum autem specie priora-  
crasfior.

Caput generatim parvum, distinctum, irregulare adest, papillis quatuor perforatis instructum, quae a nonnullis tanquam oculi considerantur, potius autem considerandae tanquam oris aperturae. Caput in collum definit mutabile, mobilissimum.

Corpus ex variis etiam partibus compositum, multis instructum est aperturis, plerisque alternatim positis, per quas in partibus femineis ova excutiantur; quarum aperturarum ope per totam corporis longitudinem sese intestinis affigere posse dicuntur. E partibus vero masculinis corpora filiformia dependent, quae nonnulli absorptioni destinata dixerunt (1), alii ovaria dicunt, uti Clar. Lamarck (2), Cl. vero Bremser penes illa nuncupat.

A Wernero dicuntur partes omnes speciem suam propogare posse (ova ponere), adeoque hermaphroditos esse (3). — Ovulum tamen minimam in se continens rumpitur, paulo postquam expulsus et proditus sit, et conspic-

(1) Vid. Macquet, l. c. Tom. III. pag. 450.

(2) *Animaux sans vertèbres*, Tom. III. pag. 159.

(3) Conf. *Disertatio de Vermibus Corporis Humani intestinalibus* a H. E. A. Schröter, Hale 1787. pag. 23.

est animal, articulis distinctis notatum. Singulare autem est, quod, si nutrimentum, embryoni aptum adsit, illi ita crescant, ut articuli posteriores maxime increverint, dum anteriores ne conspicui quidem sint. Ex hoc igitur colligeretur, articulos a capite propelli; unde simul explicatur, cur, licet magnae *Taeniae* partes expulsaе fuerint, tamen, si caput corpori adhuc inest, novum oriatur animal, quod etiam de priori notare vellem specie; unde simul concludimus, minutissima licet forma adsint articuli priores, tamen si plurimae expelluntur partes hujus vermis, demum cessare debere accretionem, et sic integrum expelli posse.

Facillime, ut et species praecedens, rumpitur, sed quod singulare, tempore vernali et autumnali partes ab illo separantur, quae vivae tum alvo expelluntur, quod Königius probavit.

Plerumque semel simulque unus in uno homine repetitur, et frèquenter satis in nostra patria (1).

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 97. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 40. Göze, l. c. pag. 269. Brera, l. c. pag. 9. Coulet, l. c. pag. 38.

## S E C T I O III.

*De Entozois sparsim in corpore humano  
inventis.*

## § IX.

*Filaria Dracunculus* (1), *Filaria Medinen-  
sis*, *Gordius Medinensis*, *Vena Medinensis*,  
*Vena Famosa*, *Vena Exiens*, *Vena elongata*,  
*Vena civilis*, *Dracunculus Persarum*, *Lum-  
bricus Aquaticus*, *Vitulus Aquaticus*, *Colu-  
brilla*, *Nostratibus Huidworm*, *Guineesch  
Draakje*, *Gallis Ver de Medine*, *de Guinée*,  
*de Pharaön*, *Germanis Fadenwurm*, *Nerven-  
wurm*.

Habitat infra cutis superficiem omnium cor-  
poris partium apud incolas regionum calidio-  
rum, praesertim ad extremitates inferiores et  
scrotum.

Corpus elongatum teres est, laeve, elasti-  
cum, ad partem posteriorem incrassatum, lon-  
gum, capite sensim attenuato, in quo os emi-  
ret parvum, orbiculare, dilatatum. Cauda acu-  
mi-

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 1. Jördens,  
l. c. Tom. II. tab. 1. fig. 1.

mine instructa prope ejus finem perforata est, quae apertura anus dicitur.

Ad Yatis magnam longitudinem nonnunquam pervenit, vulgaris est a 18 pollicum ad 10 pedes; crassitudo  $\frac{2}{3}$  lineae; color albicans.

In *Guinea* frequentissimus est (1).

### § X.

*Hamularia Subcompressa* (2), *Hamularia Lymphatica*, *Tentacularia Subcompressa*, Germanis *Fühlwurm*.

Habitat in hominum pulmonibus, phthisi laborantium.

Corpus est teretiusculum, lateraliter aliquomodo compressum, lineare, elasticum, longitudine unius pollicis, colore plerumque fusco.

Caput incrassatum, obtusum est, duabus filamentis nutritioni destinatis instructum.

Cauda aliquomodo attenuata, obtusa.

Rarissime observatur, a Treutlero tantummodo deprehensus (3).

### § XI.

(1) Conf. Bremser, l. c. pag. 194. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 94.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 2. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 6. fig. 9-12.

(3) Conf. Bremser, l. c. pag. 221. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 31.

## § XI.

*Strongylus Gigas* (1), *Ascaris Visceralis*,  
*Ascaris Renalis*, *Lumbricus renum*, *Fusaria*  
*Renalis*, Gallis *Strongle Géant*, Germanis  
*Pallisadenwurm*.

Habitat in hominum renibus.

Corpus teres est, capite obtuso, papillis sex  
 eminentibus instructo; cauda attenuata in bur-  
 sam abit, anum distinctum cingentem, ex quo  
 simul penis exit apud marem, qui femina mi-  
 nor est.

Feminae ovaria ad oris, propinquitatem et ad  
 anum sese aperiunt, canalem intestinale cingentia,  
 non ita distinctum.

Color plerumque pulchre ruber est. Longi-  
 tudo a 5 pollicibus ad 3 pedes; crassitudo a  
 2 - 5 lineas.

Plurimum confunditur cum *Ascaride Lum-  
 bricoide*, attamen quam maxime ab hoc diver-  
 sus. (2).

## § XII.

*Distoma Hepaticum* (\*) (3), *Fasciola Hu-  
 ma-*

(1) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 3 - 5. et fig. 6 - 10.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 223.

(3) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 11 - 14. Jö-  
 dens, l. c. Tom. II. tab. 7. fig. 13 et 14.

*mana, Fasciola Hepatica, Fasciola Lanceolata, Planaria Latiuscula, Nostr. Botten, Leverworm; Gallis Douve du foie, Germanis Leberblattwurm.*

Habitat in vesicula fellea, aliisque vicinis partibus.

Corpus est planum, molle, fere ovale, longitudine 1-4 lineas, latitudine a  $\frac{1}{2}$  ad 1 lineam; ad partem anteriorem obtusum, collo brevi conico, foramine instructo; versus posteriora sensim attenuatum.

Ovarium medio corpori est affixum et animal est androgynum. — „Methodus coeundi haec „esse videtur,” dicit Doct. de Olfers (1), „Cyrus per quod ova matura eliminari videmus, est vagina protractilis, quae poro ventrali alterius animalis immissa membrum virile, ibi absconditum, amplectitur, et fecundationem ovulis adfert.”

Color est albo fuscescens, interdum etiam viridescens (2).

Magnam nonnunquam subeunt metamorphosin,

(1) Conf. J. F. M. de Olfers, *de Vegetativis et animalis corporibus in corporibus animalis reperiendis*, Berolini 1816. partis I. pag. 43.

(2) Conf. Bremser, l. c. pag. 229. Jördens, l. c. Tom. II, pag. 64.

fin, unde plurimum tamquam diversae species agnoscuntur (1).

### § XIII.

*Polystoma Pinguicola* (2), *Hexathyridum Pinguicola*, Germanis *das Viellock*.

Habitat in ovariis.

Corpus oblongum, depressum est, supra convexum, infra concavum, duobus poris instructum, versus posteriora in acumen desinens, caudam sistens curvatam, apertura minori notatam, tamquam ovarii apertura consideranda, versus anteriora foraminibus sex, sphincteribus a Zedero appellatis, directione semicirculi peripheriae positis, spiculam includentibus, tamquam penem considerandam, unde videtur esse androgynum (3).

Longitudo vulgaris 8 lineas aequat, et colore notatum est flavo. Ceterum parum cognitum est, nam raro invenitur (4).

### § XIV.

(1) Sic Bianchi enumerat plures observationes diversarum specierum, revera tamen ad unam eandemque speciem pertinentium, *Historiae Hepaticae*, Edit. 3. Tom. I. pag. 190.

(2) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 15 - 17. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 6. fig. 3 - 5.

(3) Conf. de Olfers, l. c. pag. 42.

(4) Conf. Bremser, l. c. pag. 233. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 66.

## § XIV.

*Polystoma Venarum* (1), *Hexathyridium Venarum*.

Habitat in vena tibiali antica.

Corpus lanceolatum est, ad anteriora depressum, elongatum, poris etiam sex, ut species praecedens notatum. - Capite subconspicuo; collo indistincto, visceribus per cutem translucentibus; duobus foraminibus ad initium et finem trunci positis instructum. Cauda recta, acuminata. Ceterum parum cognita (2).

## § XV.

*Cysticercus Cellulosae* (\*) (3), *Taenia Cellulosae*, *Taenia Visceralis*, *Taenia Finna*, *T. Muscularis*, *T. Pyriformis*, *T. albo punctata*, *T. Hydatigena Anomala*, *Vermis Vesicularis Eremita*, *Hydra Hydatula*, *Lumbri-cus Hydropicus*, *Hydatigena Suilla*, *Vesicaria Hygroma*, *Vermis Vesicularis*, *Vesicaria*  
Lo.

(1) Vid. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 4. fig. 6-8.

(2) Conf. Rudolphi, *Entozoorum Historiae Naturalis*, Vol. I. pag. 352 in nota. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 67. Bremser, l. c. pag. 265.

(3) Vid. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 18-26. Jördens, l. c. Tom. II. tab. 7. fig. 15-20. et tab. 5.



*Lobata, Hydatis, Nostr. Varkensblaasworm, Germanis Blazenschwanz* (1).

Habitat in musculis, praesertim artuum inferiorum, etiam in cerebro, corde, et omnibus fere organis; exceptis intestinis.

Corpus rugosum est, planum, obovale, longitudine unius pollicis, crassitudine  $\frac{1}{4}$  et latitudine  $\frac{1}{4}$  pollicis. Valde autem differt.

Caput tetragonum est, magnum, rostello tecti, uncinulis circumdatum; collo brevi, rugoso, quae rugae, si extenditur animal, disparent.

Duplici vesica est inclusum, quae ambae liquorem continent limpido; ipsum vermium corpus cellulosum hoc liquore est repletum, et censetur secerni irritatione vermis ipsius, qui dum liquor nutritivus deficit, rostellum suum interiori vesicae parieti applicat, et iterum novam secretionem producit.

Videtur tamen quaedam differentia intercedere illum, qui in musculis inter atque illum, qui in cerebro invenitur. Sic v. c. vesica unica hunc cingit, illum vero duplex, prioris forma est

(1) Antea pro expansione vasis lymphatici animal habitum est, prouti videre est apud Doct. G. Greeve, *Specimen Medico-Chirurgicum inaugurale, de Tumore Cystico*, 1815. defensum Traj., ad Rheenum pag. 11.

est ovalis, alterius pyriformis, prior libere natat in liquore, alter una extremitate cum vesica conjunctus est, e. f. p. quare nova species eondi videtur debere.

Dicitur vitae valde tenax esse, et detectus primo est a Wernero in musculis masculini cadaveris (1).

## § XVI.

*Echinococcus Humanus* (\*) (2), *Polycephalus Hominis*, *Polycephalus Echinococcus*, *Vermis Vesicularis Socialis*, Germanis *Hülfs-wurm*.

In omnibus organis, exceptis intestinis habitat, praesertim autem in hepate et cerebro.

Corpus ovatum seu subglobosum est, laeve, flavum, osculis plurimis ad fugendum destinatis

(1) Egregie hoc animal et imprimis illud in plexu choroideo inventum, descriptum est in libro, cui titulus: *Taeniae Hydatigenae historia*, auctore J. L. Fischer, Lipsiae 1789. pag. 17-35. Conf. ceterum Jördens, l. c. Tom. II. pag. 52-62. Bremser, l. c. pag. 237. Berra, l. c. pag. 14. De Olfers, l. c. partis I. pag. 13, qui illa inter corpora vegetativa in corpore animali enumerat.

(2) Vid. Zeder, l. c. tab. 2. fig. 5-7. Bremser, l. c. tab. 4. fig. 27 32. Jördens, l. c. tab. 7. fig. 21-23.

tis instructum. Magnitudo differt pro variis rerum circumstantiis.

In una vesica, liquore limpido repleta, pluri-  
rimi et ultra mille nonnunquam continentur  
vermiculi pyriformes, qui vesiculæ interiori  
superficie adhaerent, et liquore contento nutri-  
untur; inarmato oculo vix distinguendi.

Prioris speciei mater illa dicta est a Göt-  
zio, sc. secundum hunc vesica aut nimia fluidi  
copia aut quacumque alia ratione extensa rump-  
peretur, et sic vermiculi dispersi constituerent  
novum animal, idest, *Cysticercum cellulosa-*  
*fae* (1).

Imperfectissimum est animal, quare etiam  
Clar. Rudolphi illud non inter animalia re-  
censeri mavult, dicens: „ Mihi quidem ea Hy-  
„ datis animal vivum vocatur; quae vitam pro-  
„ priam degit, uti *Cysticerci Coenuri*, etc.  
„ Quae autem organismi alieni (v. c. humani)  
„ particulam afficit, animal me iudice, dici  
„ nequit” (2).

## § XVII.

(1) Vid. Fischer, l. c. pag. 19 et 22.

(2) Vid. ejus *Entozoonum synopsis*, pag. 551. Conf. ce-  
terum de hoc animali *Deutsches Archiv für die Physiologie*  
von J. F. Meckel, sechster Band, 4<sup>te</sup> Heft, 2<sup>o</sup>. 1820,  
pag. 495. et vid. tab. 4. fig. 1 - 7. Jördens, l. c. Tom.  
II. pag. 62. Zeder, l. 7. pag. 309.

## § XVII.

*Spiroptera Hominis.*

Habitat in vesica urinaria.

Corpus est sulcatum, filiforme, longitudine unius pollicis ad 8 fese extendente, crassitudine unius lineae, ad extremitates attenuatum, imprimis autem ad maris caudam (1).

Magna copia nonnunquam simul reperiuntur (2).

## § XVIII.

Supererat, ut de aliis animalculis in hominum corpore aliquando inventis loquerer, prouti de *Acaris* in scabie conspicuis, aliisque; verum silentio illa praeterire debeo, quippe quae parum sunt cognita. Idem valet de illis animalculis, quae, si intestinorum nonnullorum hominum mucus in aquam injiciatur, et dein sub microscopio ponatur, conspiciuntur, quaeque *chaös intestinalis* titulo apud auctores venire solent, nisi haec tanquam vermium

(1) Conf. Rudolphi, *Entozodorum synopsis*, pag. 250.

(2) Uti patet ex observationibus a Doct. Acrel memoratis. Vid. *Libri supra laudati*, pag. 314.

um oriundorum rudimenta considerari possent (1).

(1) Conf. de his Bloch's *Abhandlung von der Erzeugung der Eingeweidewürmer*, Berolini 1782. pag. 35  
seqq. de Olfers, l. c. pag. 23.

~~~~~

## PARS SECUNDA.

REDUCTIO ENTOZOÖRUM AD GENERA ET  
SPECIES A RUDOLPHIO ET BREMSERO  
CONSTITUTA.

---

### SECTIO I.

*De Entozoörum Clasfificatione.*

---

#### § XIX.

Misſis aliorum vivorum Clasfificationibus, videndum hic tantummodo est de ipſa Clarr. Rudolphi et Bremſeri Clasfificatione, quia reliquae nos nimis a propoſito abducerent (1).

Scilicet diviſerunt omnia Entozoã in quinque

(1) Vid. Rudolphi, l. c. Bremſer, l. c. pag. 66 ſeqq.

que ordines, *Nematoideä* (ronde wormen), *Acanthocephala* (haakwormen), *Trematoda* (zuigwormen), *Cestoideä* (nestwormen), et *Cystica* (blaaswormen), quibus accedunt *Entozoä dubia*; de singulis videamus.

## § XX.

*Ordo primus. Nematoideä.*

Cl. Rudolphi illa sequenti modo definit (1). *Corpus est teres, elasticum, Tractus intestinalis hinc ore illinc ano terminatus. Alia individua masculina, alia feminea.*

Ordo undecim comprehendit genera, hic nunc non enumeranda.

Horum animalium structura omnium maxime cognita est. Tubus alimentarius, ab ore ad anum usque extensus, corporibus filiformibus plurimis sese cuti affigit, quae habentur pro vasibus absorbentibus, ab aliis vero pro respirationis organis, ideoque pro tracheis.

In omnibus generationis organa distincta adsunt, atque mas femina plerumque minor est, in quo, penis, haud raro duplex, sistit filamentum.

(1) Quoniam Cl. Bremserus definitionem ordinum non dedit, hic illam etiam exhibere nequeo; ergo tantummodo eam Cl. Rudolphus proponam.

menta. Femina ovario duplici est instructa (1).

### § XXI.

*Ordo secundus. Acanthocephala.*

*Corpus teretiusculum, utriculare; elasticum. Proboscis seriatim uncinata, retractilis. Individua alia mascula, alia feminea.*

Ordo unum comprehendit genus.

In his ad hunc ordinem pertinentibus Enzozois vasa cutanea observantur, quae sese in lemniscos, ita dictos, aperiunt, et saccum formant, reliquae nutritioni prospicientem.

Feminae cauda plerumque magis est acuminata quam maris, quae obtusa potius est. Ceterum mas femina minor est. Ova libere in abdomine adsunt, quae a femina deponuntur, et deposita a mare foecundantur, uti apud pisces fieri solet (2).

### § XXII.

*Ordo tertius. Trematoda.*

*Cor-*

(1) De his plura legi possunt apud Zeder, l. c. pag. 3. Bremfer, l. l. pag. 68.

(2) Conf. Zeder, l. l. pag. 103. Bremfer, l. c. pag. 70.



*Corpus depressum, vel teretiusculum, molle. Pori suctorii. Omnia individua androgyna..*

Ordo duodeviginti comprehendit genera.

Forma externa maxime variat. — Triplex vasorum varietas in illis inventa est, vasa sc. nutritia, seminifera et ova ferentia. Ceterum animalia sunt androgyna (1).

### § XXIII.

*Ordo quartus. Cestoideä.*

*Corpus elongatum, depressum, molle, continuum vel articulatum. Caput paucissimorum simpliciter labiatum, reliquorum bothriis vel osculis suctoriis duobus aut quatuor instructum. Omnia individua androgyna.*

Ordo octo comprehendit genera.

Pleraque species ad haec genera pertinentes nutriuntur vasorum absorbentium ope, in tota corporis superficie sese aperientium. Ceterum sunt aut articulae, aut non articulae (2).

(1) Conf. Zeder, l. l. pag. 144. Bremser, l. c. pag. 72.

(2) Conf. Zeder, l. c. pag. 206. Bremser, l. c. pag. 73.

### § XXIV.

## § XXIV.

## Ordo quintus. Cystica.

*Corpus deprasum vel teretiusculum, apice posteriore in vesiculam abiens, Entozois singularis solitariam, vel pluribus communem. Caput hœbriis aut osculis suctoriis, uncinulorum corona, vel proboscibus quatuor uncinatis instructum. Organa sexus in nullis hactenus conspicua.*

Ordo quatuor comprehendit genera.

Extus sese ostendunt forma vesiculæ pellucidæ, liquore limpidò repletæ, atque animal includentis. Ceterum aut vesicula duplici instructa animalia aut simplici, genitalibus huc usque destitui dicuntur (1).

De *Entozois dubiis* nihil certum statuere licet, adeoque nunc sunt prætervidenda.

(1) Conf. Zeder, l. c. pag. 393. Bremser, l. c. pag. 74.

## S E C T I O II.

*Reductio Entozoörum in primis viis  
habitantium.*

## § XXV.

*Trichocephalus Dispar* (§ IV.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdeä*,  
et ad genus tertium, quod ita definit.

*Trichocephalus.* Corpus teres, elasticum,  
parte antica capillari, subito in crassiore  
transeunte. Os orbiculare. Genitale mascu-  
linum simplex, vaginatum.

Deinde divisit genus in *inermes* et *armatas*.

Species nostra ad primam divisionem perti-  
net, quam sequenti modo definit.

*Dispar.* Parte capillari longissima, capi-  
te acuto, corpore maris spiraliter involuto,  
feminae subrecto, vagina penis obovata.

A Bremsero etiam refertur ad *Nematoï-  
deä* et ad genus tertium.

*Trichocephalus.* Walzrunder, sehr elasti-  
scher peitschenförmiger Körper, dessen län-  
gerer sehr dünner Vordertheil jäh in den  
dicken keulenförmigen Hintertheil übergeht.  
Kleiner, zirkelförmiger, kaum bemerkbarer  
Mund. Das männchen mit flach spiralför-  
mig

mit aufgerolltem Hintertheile, an dessen Ende eine kleine Röhre befindlich ist, aus welcher das Zeugungsglied hervortragt.

*Dispar. Parte capillari longissima, capite acuto, indistincto, corpore maris spiraliter involuto, feminae subrecto.*

## § XXVI.

*Ascaris Vermicularis* (§ V.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoidea* et ad genus novum.

*Ascaris.* Corpus teres, elasticum, utrinque attenuatum. Caput trivalve. Genitale masculinum spiculum duplex.

Dividitur genus 1°. in *Ascarides*, corpore utrinque aequaliter attenuato, 2°. *Ascarides*, parte antica crassiore, 3°. *Ascarides* parte postica crassiore. Pertinet nostra species ad secundam divisionem.

*Vermicularis.* Capitis obtusi membrana utrinque vesiculari, corpore antice crassiore, cada maris inflexa, obtusa, feminae recta, subulata.

Bremserus etiam illam ad *Nematoidea* retulit et ad genus quartum, *Oxyures* comprehendens.

*Oxyuris.* Walzrunder, sehr elastischer Kür-

Körper, der pfriemenförmig in eine äußerst feine Schwanzspitze ausläuft; deutliche zirkelförmige Mundöffnung. Das stumpf auslaufende Schwanzende des Mänches flach spiralförmig aufgerollt.

*Vermicularis.* Capitis obtusi membrana laterali utrinque vesiculari, cauda maris spiritaliter obtusa, feminae subulata, recta.

### § XXVII.

*Ascaris Lumbricoïdes* (§ VI.)

Ad idem genus a Rudolphio refertur, quo praecedens et ad primam divisionem.

*Lumbricoïdes.* Capite nudo; corpore utrinque sulcato, cauda obtusiuscula.

A Bremsero etiam ad *Nematoïdeä* refertur et ad genus septimum.

*Ascaris.* Walzrunder, elastischer, nach beiden Enden verschmängtigter Körper; um die Mundöffnung drei deutliche Knötchen, hinter welchen ein Zirkel Einschnitt. Das doppelte männliche Glied ragt innerhalb der eingekrümmten Schwanzspitze hervor.

*Lumbricoïdes.* Corpore utrinque sulcato, cauda obtusiuscula.

### § XXVIII.

## § XXVIII.

*Bothriocephalus Latus* (§ VII.)

Rudolphius illum retulit ad *Cestoïdeā* et ad genus 25<sup>um</sup>.

*Bothriocephalus*. Corpus elongatum, depressum, articulatum. Caput subtetragonum, bothriis duobus vel quatuor oppositis.

Genus dividitur in *Inermes*, et *Armatus*.

Species nostra ad primam divisionem pertinet.

*Latus*. Capite bothriisque marginalibus oblongis, collo subnullo, articulis anticis rugaeformibus, insequentibus plurimis subquadratis, ultimis longiusculis.

A Bremfero etiam relata est ad *Cestoïdeā* et ad genus 20<sup>um</sup>.

*Bothriocephalus*. Weicher, langgezogener, flachgedrückter Körper, mit zwei oder vier verschiedentlich gestalteten Gruben, oder auch blumenförmigen Lappen, an dem entweder bewaffneten oder unbewaffneten Kopfende.

*Latus*. Capite foveisque marginalibus oblongis, collo subnullo, articulis anterioribus rugaeformibus, insequentibus plurimis brevibus subquadratis latioribus, ultimis longiusculis.

## § XXIX.

## § XXIX.

*Taenia Solium* (§ VIII).

A Rudolphio refertur ad *Cestoïdeä* et ad genus 26<sup>um</sup>.

*Taenia.* Corpus elongatum, depressum, articulatum. Oscula capitis quatuor suctoria.

Genus dividitur in *Inermos* et *Armatas*, pertinetque species nostra ad ultimam subdivisionem.

*Solium.* Capite subhemisphaerico, discreto, rostellum obtusum, collo antrorsum incretente, articulisque anterioribus brevissimis, insequentibus subquadratis, reliquis oblongis, omnibus obtusiusculis, foraminibus marginalibus vage alternis.

Bremserus etiam ad *Cestoïdeä* retulit et ad genus 21<sup>um</sup>.

*Taenia.* Weicher, langgezogener, flachgedrückter gegliederter Körper mit vier Saugmündungen an dem entweder bewaffneten oder unbewaffneten Kopfe.

*Solium.* Capite subhemisphaerico, discreto, rostellum obtusum, collo antrorsum incretente, articulisque anticis brevissimis, insequentibus subquadratis, reliquis oblongis, omnibus obtusiusculis, foraminibus marginalibus vage alternis.

SEC-

## S E C T I O III.

*Reductio Entozoörum, sparsim in corpore  
humano inventorum.*

## § XXX.

*Filaria dracunculus* (§ IX.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdeä* et ad genus primum.

*Filaria.* Corpus teres, elasticum, subaequale, elongatum. Os orbiculare. Genitale maseulum spiculum simplex.

Genus dividitur in *Entozoä ore simplici* et *ore papilloso*, vel *labiato praedita*. Pertinet nostra species ad primam divisionem; atque dicitur *Medinensis*, quam ita definit.

*Medinensis.* Longissima, capite attenuato, cauda maris subulata, inflexa; feminae semitereti, acutiuscula, incurva.

A Bremsero etiam ad *Nematoïdeä* refertur et ad genus primum.

*Filaria.* Walzrunder, elastischer Körper, beinahe durchaus ganz gleich dicker, sehr lang gezogener Körper. Aeusferst kleine, zirkelförmige Mundöffnung. Spiralförmiges aus der Mitte des Schwanzendes hervorstehendes männliches Glied.

*Dra-*



*Dracunculus. Longissima, margine oris tumido, caudae acumine inflexo.*

§ XXXI.

*Hamularia subcompressa* (§ X.)

Rudolphius et ad eundem ordinem et ad idem genus, quo species praecedens, retulit, sed ad species dubias, diciturque illi *Filaria hominis bronchialis*.

A Bremsero ad *Nematoideä* relata, constituuunt genus secundum.

*Hamularia. Walzrunder, elastischer, gleich dicker Körper mit zwei fühlhornähnlichen Fäden am Kopfende.*

*Subcompressa. Antice attenuata.*

§ XXXII.

*Strongylus Gigas* (§ XI.)

A Rudolphio ad *Nematoideä* et ad genus octavum refertur.

*Strongylus. Corpus teres, elasticum, utrinque attenuatum. Os orbiculare vel angulatum. Apex caudae masculae terminatus bursa, penem emittente.*

Genus dividitur in *Entozoä* 1°. ore orbiculari, aculeato, sclerostomata, 2°. ore orbiculari.

*biculari noduloso seu papilloso et 3°. ore nudo.*

Species nostra ad secundam divisionem pertinet.

*Gigas. Capitis obtusi ore papillis sex planiusculis cincto, bursa maris integra, truncata, cauda feminae rotunda.*

Bremserus etiam ad *Nematoïdeä* retulit et ad genus octavum.

*Strongylus. Elastischer, walzrunder, nach beiden Enden verschmächtigter Körper; verschiedentlich gebildete, bald zirkelrunde, bald eckige, sehr weite Mundöffnung. Das am Schwanzende hervorstehende fadenförmige männliche Zeugungsglied ist mit einer verschiedentlich gestalteten Blase oder dünnen ausgespannten Haut umgeben.*

*Gigas. Capite obtuso, ore papillis planiusculis sex cincto; bursa maris truncata integra, cauda feminae truncata.*

### § XXXIII.

*Distoma hepaticum* (§ XII.)

A Rudolphio ad *Trematoda* et ad genus 15<sup>um</sup>. refertur.

*Distoma. Corpus molle, depressum aut teretiusculum. Pori solitarii, anticus et ventralis.*

Ge-

Genus dividit in *Inermes* et *Armatas*. Species haec ad primam pertinet divisionem.

*Hepaticum*. *Ovatum*, *planum*, *collo subconico*, *brevisimo*, *poris orbicularibus*, *ventrale majore*.

A Bremsero ad *Trematoda* etiam refertur, et ad genus 14<sup>um</sup>.

*Distoma*. *Weicher plattgedrückter oder rundlicher Körper mit zwei Saugwarzen, deren eine am Vorderende, die andere am Bauche oder auf der unteren Fläche befindlich ist.*

Ceterum speciem eodem modo ac Rudolphius definit.

#### § XXXIV.

*Polystoma pingüicola* (§ XIII.)

Rudolphius haec ad *Trematoda* et ad genus 18<sup>um</sup> retulit.

*Polystoma*. *Corpus teretiusculum vel depressum. Pori sex antici, ventralis et posticus solitarii.*

*Pingüicola*. *Depressum, oblongum, antice truncatum, postice acuminatum, poris sex, anticis lunatim positis.*

A Bremsero etiam refertur ad *Trematoda* et ad genus 15<sup>um</sup>.

*Polystoma*. *Weicher, niedergedrückter Körper*  
per

*per mit fünf oder sechs Saugwarzen an dem einen, und einer einzelnen am anderen Ende.*

Speciem eadem ratione ac Rudolphius definit.

### § XXXV.

#### *Polystoma venarum* (§ XIV.)

A Rudolphio ad eundem ordinem idemque genus refertur, quo praecedens, sed ad species dubias.

*Venarum. Depressum, lanceolatum, poris anticis sex.*

### § XXXVI.

#### *Cysticercus cellulosa* (§ XV.)

Rudolphius ad *Cystica* illud refert et ad genus 28<sup>um</sup>.

*Cysticercus (Vesica externa simplex, continens Entozoön solitarium, cujus) corpus tereiusculum vel depressum, abiens in vesicam caudalem. Caput osculis suctoriis quatuor, rostelloque uncinato instructum.*

*Cellulosa. Capite tetragono, collo brevissimo, antrorsum increscente, corpore cylindrico longiore, vesica caudali elliptica transversa.*

A

A Bremfero etiam ad *Cystica* refertur et ad genus 22<sup>um</sup>.

*Cysticercus*. Ein häutiger, am Vorderende durch eine kürzere oder längere Strecke runzlich erscheinender, und in eine, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllte, Blase auslaufender Körper. Der Kopf, welcher sich in den Körper einziehen lässt, ist mit vier Saugmündungen, in deren Mitte ein doppelter Hakenkranz befindlich ist, versehen.

*Cellulosae*. Capite tetragono, rostello tereete, uncinato; collo brevissimo; corpore cylindrico, longiore, vesica caudali elliptica, transversa.

### § XXXVII.

*Echinococcus Humanus* (§ XVI.)

A Rudolphio refertur ad *Cystica* et ad genus 30<sup>um</sup>.

*Echinococcus*. Vesica externa simplex vel duplex, cujus superficiei internae insident Entozoä plurima, arenulam mentientia, quorum caput obovatum; caput uncinorum corona et oculis suctoriis instructum.

Species haec dicitur ab illo *Echinococcus hominis*, sed non definitur.

Bremferus ad *Cystica* quoque retulit.

D

*Echi-*

*Echinococcus.* Kleine, dem unbewaffneten Auge kaum bemerkbare, entweder mit vier Saugmündungen und einem Hakenkranze versehene, oder auch ganz glatte Kügelchen, welche an der inneren Wand einer häutigen, verschiedentlich geformten, Blase lose anhängen oder frei in der in derselben enthaltene Flüssigkeit herumschwimmen. Die sie enthaltende Blase ist wieder in eine eigene Kapsel, welche von dem Organe, worin sie sich befindet, gebildet wird, eingeschlossen.

Species ab eo non definitur.

### § XXXVIII.

#### *Spiroptera hominis* (§ XVII.)

A Rudolphio refertur ad *Nematoïdeä* et ad genus 6<sup>um</sup>.

*Spiroptera.* Corpus teres, elasticum, utrimque attenuatum. Os orbiculare. Penis inter alas caudae, spiraliter devolutae, laterales emergens.

Genus dividitur in ore nudo et ore papilloso instructa Entozoa. Haec autem species ad dubias pertinet.



PARS TERTIA.

CAUSSAE CUM EXTERNAE TUM INTERNAE,  
QUIBUS ENTOZOÖRUM PROVENTUS SIT  
TRIBUENDUS.

---

SECTIO I.

*De Entozoörum origine.*

---

§ XXXIX.

**P**rouiti fere semper fieri solet, sic etiam in explicanda vermium origine factum est, multum scilicet disputarunt homines, quisque suam opinionem hac de re conceptam relinquere vix voluit, sed magno ardore originis causam, a se propositam, veram pronuntiavit. Multae igitur proponebantur opiniones, quarum licet pluri-  
mae ad explicanda phaenomena ineptae, aut

nonnullis observationibus contrariae essent, multae tamen rei obscurae clariorem lucem asperferunt, ita ut hisce temporibus melius de iis judicare possimus. Ut autem ad veritatem in hac re accedamus, nonnullas praecipuas proponam sententias, ut hoc modo facilius nobis fiat de illis dijudicatio et ex his conclusio.

### § XL.

Ut omnia animalcula infusoria quae dicuntur, ita et vermes oriri videbantur antiquis jam naturae scrutatoribus. Si fluida scilicet nonnulla aëri aperto et quieti per aliquod temporis spatium fuerint exposita, videmus haec ubicunque animalculis scatere, quae orta dicebantur per *generationem Aequivocam* (oppositam *generationi Univocae* aut *Epigenesi* dictae, quae nimirum observatur, si ex humoribus, a parentibus, sexu distinctis, secretis et inter se conjunctis oriatur novum animal). *Generatio* igitur *Aequivoca* est, ubi corpus fluidum, quieti relictum, si aëris aditus et modicus accedat caloris gradus, variantibus circumstantiis, aut animalia aut plantas producere potest.

Jam apud Medicorum patrem Hippocratem (1) legimus: „ Ubi ex lacte et sanguine  
„ con-

(1) Lib. 4. *de Morbis*, pag. mea 70. edit. Foëlli 1595.



„computrescente ac redundante, quod nimis dulce existat, pus aestuosum factum fuerit, illic animal generatur”, et ut posteriorum temporum exemplum afferam, videatur Hieronymus Fabricius (1), qui dicit: „Vermes in ulceribus aestate gigni putredine, in sordidis immundis, quae cava sunt et fimofoa.” — Eo magis proni erant ad hanc sententiam, quoniam loci, in quibus vermes inveniuntur, maxime putredini favent. Nostri autem temporis a plerisque rejicitur haec opinio; quod nos attinet, fateri debemus, nonnullis sub conditionibus, illam non plane denegari posse, de his autem postea, ubi ex hac ipsa theoria egregium fructum deducturi nobis videmur.

### § XLI.

Quum autem posterioribus temporibus pluribus videbatur haec sententia non ita posse accipi, quod nempe animalia ex putrida materia orirentur, sese moventia et organis nonnullis praedita, influxum divinum, cujus ope hoc perficeretur, inquisiverunt, quem variis nominibus, v. c. *Anima mundi*, *Archaeus*,  
Po-

(1) Lib. 3. cap. 9. pag. 302.

*Potens factor, Calebdea, Spiritus rector, Anima coelestis, Principium coeleste activum, Facultas formatrix, Calor coelestis*, et sic porro inscripserunt Stahlius, Helmontius, allique (1).

Hanc originis explicationem non esse, unicuique facile patebit; cogitanti hypothefin omni carere fundamento, neque nos tota explicatione aliquid procedere; non enim est aliquid explicare, si in explicationem inducimus inexplicabilia.

Porro quoque hoc principium in morbis activum esse statuerunt, quo salutares crifes aliaeque, uno verbo vires naturae medicatrices constituerentur, ideoque eodem principio vermes a natura in corpus inducerentur atque expellerentur (2).

§ XLII.

(1) Hanc sententiam, a Platone jam propositam, eleganter sequentibus expresfit Virgilius, *Aen.* lib. 6. versu 724 seqq.

*Principio coelum ac terras, camposque liquentes,  
Lucentemque globum Lunae, Titaniaque astra  
Spiritus intus alit, totamque infusa per artus,  
Mens agitat molem et magno se corpore miscet.  
Inde hominum pecudumque genus, vitaeque volantum,  
Et quae marmoreo fert monstra sub aequore pontus.*

De influxu coeli ac stellarum ad vermes producendos videatur Theophrasti Paracelsi *Operum Omnium*, Vol. I. pag. 240 et 607. ed. a. 1658.

(2) Comparantur ea, quae habet Gaubius, *Institus. Path.*

## § XLII.

Aliam igitur proposuerunt sententiam, neque tamen validam. Concessa opinione, viventia per epigenesin oriri animalia (quae illis temporibus *Harvaeana* exclamatione: *omne vivum ex ovo*, aequè parum hominibus fallax videbatur, quam Mathematicorum demonstratum theorema), ovula assumere parva, in aëre volitantia, per *Leeuwenhoekii* aliorumque microscopio institutas observationes ubicunque locorum detecta, quae omnibus corporibus sese imponderent, et ita cibis potibusque mixta corpus intrarent et vermes ibi producerent, ut et alia animalcula infusoria, aliis nempe sub rerum circumstantiis. Asseclae hujus sententiae imprimis fuere *Andry* et *Pallas* (1).

Contra hanc opinionem sequentia mihi videntur dubia.

Ium. *Leeuwenhoekii* observationes quamquam negare musamus, id tamen afferre liceat, illum maximòpere auxisse corpusculorum illo-

*Path.* paragraphis 51, 52 et 586. Conf. *de hac sententia* van *Phelfum*, pag. 67. l. c.

(1) Conf. *H. C. L. Ludersfen*, *Verhandeling over de voortteling der dieren, in de Verhandelingen der Hollandse Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem*, 7<sup>de</sup> Deel 1<sup>ste</sup> Stuk, 1814. pag. 82.

lorum, ovulorum ab illo dictorum, in aëre volitantium numerum. Fuit cum paucissimis aliis solus talis observator, inter quos etiam von Gleichen numerare debemus, qui in asini femine parvulos asinos vidit e. f. p.; dolendum omnino instrumenta, quibus observaverunt talia non amplius existere, si unquam exstiterint.

II<sup>um</sup>. Illa in aëre volitare vix credi possunt, neque hoc probatum est; nam ea quidem observasse dixit in corporum superficie, sed nunquam in aëre volitantia, neque hoc microscopii ope potuit; quomodo enim, quaeso, molecule huius instrumenti auxilio simul cum aëre, minimis licet motibus, e loco suo dimotae, ita observari possent, ut illarum figura, constitutio habitusque externus determinari posset adeo, ut, nisi accederet studium novam condiendi hypothesein, ovula dilucide apparerent observatori animalium prorsus incognitorum.

III<sup>um</sup>. Illa igitur ovula, si adsunt, diversae esse naturae pro diversis, quae producunt, animalibus, sanis ideis repugnat; quot, et quae nam tum adesse deberent? dum v. c. in uno vase, aqua repleto, aërique expósito, interdum observamus, inter nychthemercum orta fuisse millena talia animalia, quae quam maxime differunt ab aliis animalculis, in altero vase juxta prius posito, liquore ab aqua paululum diverso repleto, ortis.

IV<sup>um</sup>.

IV<sup>um</sup>. Illa mutari pro variis rerum circumstantiis et pro his illa, pro illis alia producere animalcula, nihil utilitatis in explicandis phaenomenis afferret, aequè magna tum fere difficultate hanc premi videmus sententiam, qua generatio *Aequivoca* premi dicitur, etenim quomodo ex materia prorsus aliena, *illud* generari posset animal, quod productum est, et quamvis causa.

V<sup>um</sup>. Ovula illa formam mutare, id est sese contrahere et expandere posse, necessariò deberent; nam v. c. *Ascaridis Lumbricoidis* ovula, aucto aliquomodo per lentem angulo visionis, facillime perspiciuntur, quod non cum illis, in aëre observatis. Minora tamen eadem producant animalia, quae majora, in intestinis v. c. deposita, quod vulgari observationi repugnat. Sic ovum, ut hoc exemplo utar, gallinae si naturali minus est, vix ac ne vix quidem sanum producit pullum, adeoque et hic negare hoc licet tamdiu, quamdiu probatum non fuerit, fieri posse quod statuerunt.

VI<sup>um</sup>. Deinde merito objicitur, quomodo tum in foetu vermes oriri possint, quod cum ex antiquiorum, tum ex recentiorum observationibus patet; ita v. c. jam apud Hippocratem, fidelem naturae observatorem legimus (1):

„ Eas

(1) Lib. 4. *de Morbis* pag. 70.

„Eas (taenias) enim in puero, dum adhuc in utero est, gigni asfero”, et dein „Ubi pueri in lucem sunt editi, iis mulieres haec medicamenta, cibo in os inducto, offerunt, ut stercus ex intestino exeat, et minime aduretur, simulque ut intestinum dilatetur. Quo cibo, in os indito, multi sane pueri, tum rotundos, tum latos lumbricos, una cum primo stercore per alvum demiserunt.” Posterioribus temporibus hoc etiam multi observaverunt Naturae scrutatores, sic Brendelius, et Dolaëus in humano foetu, Hartmannus in ovium, et Valisnerius in vitulorum foetu vermes deprehenderunt, aliique plures (1).

VII<sup>um</sup>. Tandem quomodo hac ratione Entozoorum origo explicari possit, in hepate, ductu ovario, aliisque bene multis corporis humani partibus inventorum. Hae enim partes cum aëre externo communicationem non alunt.

### § XLIII.

Hac sententia a nonnullis rejecta, aliam proposuit Trembleus, et post eum multi alii assumserunt. Scilicet omnia posterorum rudimenta Patrem aut Matrem, Adamum aut

E v a m

(1) Conf. Bloch's *Abhandlung*, pag. 37.

Etiam (horum quisnam fuerit, lis erat) in se continuisse statuit, simulque cum his hominum rudimentis etiam vermium; quae explicatio eo magis ad veram accedere illis videbatur; quo major hominum pars vermibus vexaretur. Hos vermes pro variis conditionibus prodire, aut formam et structuram suam mutare dicebant, aliter enim nullo modo unum sententia habere potuisset asseclam; habuit tamen quam plures, necessitate explicationis habendae et difficultate priores assumere opiniones coactos.

Dicebant vermes extra corpus humanum tales non inveniri, quales in eo inveniebantur, de quo autem aliter constat, v. c. *Distoma hepaticum* alique hoc probant. Deinde afferunt exempla infantum ante nativitatem vermes continentium. Porro suum systema probare conantur, dicentes, animalia inveniri praeter vermes, ad corpus humanum exclusive pertinentia, v. c. pediculos humanos, aliaque, et etiam haec generi humano congenita esse.

Nulla vero ratio est, cur non haec animalcula, si ad homines unice pertineant, ab uno ad alterum transferrentur, quod fieri observamus, dum si congenita fuerint, hoc opus non esset, tum enim per se omnes illis vexari deberent, cum e contrario multi illis feliciter destitui observentur. Ne autem de systemate, quod  
per

per se satis improbabile videtur, atque nos diutius, quam par esset, a proposito abduceret, disseramus: videamus potius num parentes nostri rudimenta vermium, quibus vexamur, in se continere potuerint, nec ne (1).

I°. Merito quaeritur, an omnium vermium rudimenta continuerint. Si omnino, omnes vermes parentes priores continere debuerunt, quod non probabile videtur; fuerunt tum sane inde ab initio infelicissimi, si vero non, haud amplius aliae species prodirent.

II°. Si unum vermis rudimentum continuisse dicuntur, systema statim turbatur; quoniam, quaeso, datur convenientia inter *Bothriocephalum latum* et *Distoma hepaticum*. Si mutantur pro variis circumstantiis, nulla fere differentia inter hoc systema et generationem *Aequivocam*, saltem aequae difficile explicatu, quomodo mutarentur germina, quam qua ratione orirentur ex materia organica degenerata.

III°. Num a patre proveniunt? Non facile hoc pro-

(1) Conf. Bloch's, l. c. pag. 37 seqq. Rudolphi, *Entozoörum Hist. Nat.* Tom. I. pag. 386. Luderssen, *Commentationis citatae*, pag. 87. van Phelfsum, l. c. pag. 76. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 7. Göze, l. c. pag. 35.



probatu esset propter minimam, si ullam, quam pater cum foetu aut, ut rectius dicam, cum embryone alit, communicationem. Facilius igitur in matre quaeretur.

IV°. Sed quomodo a materno corpore cum foetu communicantur? an sub conceptionis periodo? Aequè difficile foret hoc assumere, quam si a patre provenirent.

Num per funiculum umbilicalem? nullo modo: nam tum innumera ovula, vix nobis assumenda, transportari deberent; quotnam enim vermes in diversis corporis locis inveniuntur? secundum vero illam sententiam magis in vasis sanguiferis oriri deberent, cujus unicum tantummodo exstat exemplum.

V°. Anne per ubera matris recenter natis traduntur? tum a sanguine, qui rudimenta omnium vermium in se continerét, traderentur humori, ab eo quidem secreto, attamen valde ab illo diverso; non facile probatu. Sed quomodo etiam tunc illorum explicatur origo in avibus, reptilibus, lacertis, piscibus, ceterisque animalibus non sugentibus, et in foetu ipso?

VI°. Tandem huic opinioni obstant vermium viviparorum exempla, nisi et vivipari et ovipari simul essent, quod a nemine huc usque facile dicetur.

## § XLIV.

Alia igitur proponebatur explicatio: sc. assumserunt, ova vermium extra corpus animale inveniri, atque haec per aërem, cibum potumque in corpus induci, non autem formam suam mutare, sed ipsius speciei ovula quatalia ab extus provenire, et sic adjuvantibus rerum circumstantiis evolvi et animal produci (1).

Argumenta praecipua ad hanc sententiam confirmandam allata sunt sequentia;

I<sup>um</sup>. Infantes illo vitae tempore, quo lacte nutriuntur, minus quam ceteris vitae periodis, vermibus vexari; magis vero, si omnia ingerunt, prouti provectiore aetate fieri solet.

Licet haec aliquomodo vera sint, differentia tamen ita magna non est, ut ex hoc aliquid concludere possent.

II<sup>um</sup>. Inveniri vermes in illis corporis partibus, quae cum rebus externis imprimis communicant, v. c. in tractu intestinali.

Haec antea magis vera haberi potuerunt, quam hodie; apud hominem omnino res adhuc ita sese habet, verum apud plura alia animalia non ita, uti oves, aliaque.

3<sup>o</sup>. Ex-

(1) Conf. Göze, l. c. pag. 9. Swietenius, *Commentaria in Boerhaavii Aphorismos*, Tom. IV. § 1360.

III<sup>um</sup>. Extra corpus humanum dari vermes cum illis in eo habitantibus convenientes, uti qui sub cute habitat nonnullorum incolarum Africae et Americae, in intestino recto nonnullorum animalium, v. c. boum, in sinu frontali, aliisque.

Illorum autem introitus in corpus facile explicatur: priores enim cutim revera perforant, alteri per anum, et tertii respiratione, quae per nares fit, intrant, quorum plurima leguntur exempla (1). Notandum autem est, non confundendum esse id, quod non observamus cum iis, quae observamus, sc. convenientia nullo modo probari potuit inter *Ascarides Vermiculares*, v. c. et animalcula extra corpus humanum viventia, ne quid dicam de *Cysticercocellulosae*, *Distomate hepatico* et multiplicibus aliis (2).

4°. Da-

(1) Conf. Jördens, l. c. Tom. II. pag. 112. Exemplum animalis cum aqua ingesti et ultra quatuor mensium spatium retenti in ventriculo, a vermibus tamen distincti, legi potest apud P. Le Clercq, *Natuurkundige Aantmerkingen*, Part. I. pag. 399. et videri tab. 4. fig. 40, et si fides relato haberi possit, videatur *Nederlandsche Staatscourant*, 31. Junii 1822, ubi ejusdem rei invenimus exemplum.

(2) Hoc etiam non observavit immortalis Linnaeus cum *Ascaride Lumbricoide*. Conf. Gøze, l. c. p. 17.

IV<sup>um</sup>. Dari morbos epidemicos verminosos et anni tempora, quibus major insectorum numerus adest, quam aliis, variantibus aëris temperatura, statu hygrometico, aliisque, quibus quoque temporibus major vermium numerus adesfet.

Hisce non obistamus, sed tamdiu haec nihil probant, quamdiu probatum non fuerit, insecta illa eorumve larvas in vermes mutari posse.

V<sup>um</sup>. Dari constitutiones verminosas endemicas.

Nimirum nonnullae adsunt gentes, vermibus liberae, prout illae, Graeciam habitantes; aliae, quae una alterave specie afficiuntur, sic v. c. *Taenia Solium* nunquam fere observatur apud homines regionum calidiorum, sed omnino frigidiorum atque humidiorum (1). Ita e. g. Judaei, Berolini habitantes, a reliquis incolis separati, ita vermibus laborant, ut testetur Medicus quidam, horum infantes vix alio unquam morbo, nisi verminoso, hujusve secundariis vexari.

De his postea videbimus ad §§ 52 et 53.  
Ap-

(1) Eandem ob causam explicatur, in nostra patria satis frequenter observari illam vermium speciem; dicitur enim, plurimos pisces inhabitare, hic inter delicias habitos. Nunquam vero similitudo haec inter animalia observata est, neque demonstrata.

Applicentur etiam huic, ea, quae habentur  
§ 42. n°. 6 et 7. (1).

## § XLV.

*Taeniae* originem vario modo sedulo investigarunt.

1°. *Taeniam* nihil aliud esse existimabant nonnulli, nisi membrana intestinorum interna, de qua v. c. Hippocrates (2): „Est autem ejus species velut album intestini ramentum,” de quibus Doct. Coulet dicit: „hoc est candidissime prosteri, se nunquam hoc animal vidisse, nisi forte jam longo tempore mortuum, fere totum emaciatum, marcescentem aut consummatum, et dissolutioni vel liquefactioni quasi proximum” (3). Dein Spigelius (4), illam intestinorum membranam internam revera in animal genuinum mutari dixit.

2°. Alii, inter quos Valisnerius ex *Ascaridibus vermicularibus* componi, et has singulas  
fi-

(1) Conf. Cl. Rudolphi, *Entozoorum Hist. Nat.* Tom. I. pag. 371.

(2) Lib. 4. *de Morbis* pag. 71.

(3) Vid. l. c. pag. 51.

(4) *Operum Omnium*, Tom. II. pag. 94.

fibi adjungi, perhibuerunt. Quonam fundamento haec nitantur, satis perspicitur, adeoque nunc solutione non opus est (1).

*Cysticorum* originis explicationem exhibet Sprengelius, dicens: illos oriri posse ex ultimis arteriarum finibus, dilatatis et in globulos expansis (2).

#### § XLVI.

Si igitur jam omnes illas sententias de origine vermium allatas intueamur, varias variis premi observamus difficultatibus, et revera nostris diebus forsitan causa proxima vermium originis adhuc aliquomodo dici posset latere, nisi faciliior fieret explicatio, ad genuinam quam proxime accedens, dum per momentum cogitemus de aliis Naturae Omnipotentis operibus, nobis prorsus ignotis. Ita v. c. hominem, praestantissimum Naturae productum, oriri videmus ex liquoribus a parentibus secretis, inter se mixtis et apto loco reconditis. Sed illo loco, in utero sc. quid fit? Hoc quoque prorsus ignoramus.

(1) Conf. de hoc Coulet. lib. I. pag. 56.

(2) Vid. ejus *Path. Gen.* Tom. I. pag. 345. Amstel. 1813, quo loco lubens argumenta ad hanc sententiam confirmandam apta vidissem.

mus. Jam vero, nonne hac eadem ratione res sese habet in nostrorum vermium origine explicando? Ponamus igitur liquores quosdam, aptos ad vermes producendos, in intestinis aliisque locis, quasi in uteris suis evolvi, nonnullis rerum sub circumstantiis, quae etiam in conceptione aliorum animalium evitari nequeunt. — *Generatione* nequidem opus est *Aequivoca* quatali, ut vermium rudimentorum sive germinum ortum explicaremus, et neque ex putrefactione, neque ex qualicumque concursu materierum organicarum vermes oriuntur.

Antequam vero de his agamus, fontes sunt quaerendi, qui revera adsunt, ex quibus oriri possit materies in corpore animali, qua vermes, qui non adsunt, prodyci possent.

## § XLVII.

Ut vero commode intelligamus ea, in antecessum monendum est, corpus animale componi ex duabus imprimis materiis, solidis nempe et fluidis. Has inter alia sunt intermedia, illas aptas reddentia, ut in se invicem agere possent, et sic oeconomia nostra perdureret, aut, ut rectius dicam, ut oeconomia locum habeat, nam aliter functiones rite peragi posse, nobis improbabile videtur. Inter has materies imprimis nominan-

mus mucus est. Est enim materies, a corporis partibus secreta et profecto animalifata. Quum vero solida illa imprimis dicantur, quae vitali vi, ut ajunt, praesertim pollent, et fluidis licet minore energia, si ita loqui fas sit, non tota denegetur, concludere licet, partes corporis animalis, quo propius ad solida genuina accedant, eo majorem vitae gradum possidere, aliis verbis eo magis animalifari (1). Hoc si verum est, mucus materia habetur, vi *vitali dives*, imprimis si degeneretur aliquomodo, ut in pituitam tenaciorem abeat et mutetur, eo magis enim ad solida accedit genuina.

### § XLVIII.

Animalcula infusoria dicta imprimis hisce in corporibus (materia pituitosa aut mucoſa) facillime produci, nos docet observatio. Si enim  
per

(1) Hoc vocabulum (animalifare) plerumque quidem sumitur ad significandam eam actionem, qua materies heterogenea quaecunque naturae nostrae fit adaequata, potius tamen *vegetare* vocari posse, mihi videtur, si cum CL Cuvierio functionum divisionem agnoscamus in *animales* sc. et *vitales*. Conf. ejus *Regne Animal* Tom. I. pag. 36 Ad primam igitur classem nostram referrem actionem, quoniam proprietate gaudet, magis per se vivendi.



per aliquod tempus haec vase licet clauso servata, sibi relinquantur, multis interdum scatent animalculis infusoriis, vitam hisce unice debentibus. — Spalanzanii enim experimentis constitit, saliva aut succus gastricus si affundatur carni, in aëre servatae, facilius illam corrumpi et animalibus scatere parvis, quam si nihil ei affunditur.

Non immerito igitur horum animalculorum structura imperfectissima cum sit, illorum ortum ita complicatum esse non oportebat, illumque simplicissimum esse facile patet, dum observamus nonnunquam horum animalculorum plurima inter sese conjungi et unum majus formare.

Igitur per vitam ipsius corporis liquores illi secreti praedisponuntur, ut, si per minimam licet moram quieti fuerint expositi, facillime mutua locum habeat molecularum actio et reactio in se invicem, quarum seminium jam in ipso corpore fuit iis impraegnatum, pro diversis vero circumstantiis diversam originem sistunt corporibus novis organicis animatis.

#### § XLIX.

Hanc sententiam si nostris Entozoïs applicamus, aequè facile horum etiam origo explicari  
po-

potest. Structura enim *Nematoideorum*, licet omnium perfectissima, ita simplex est, ut canalis unicus membranaceus totum constituat animal. Quid simplicius? Corpus nostrum ubique materia mucosa abundare, ex illius inspectu constat; ubi haec adest, vermes oriri videmus, ubi abundat, fere nunquam vermibus destitui observamus. Sic in tractu intestinali, ubi ab acinis, hunc tractum obvestientibus, separatur, a glandulis salivalibus secretum per oesophagum in ventriculum ducitur multum muci, facillime vermes oriuntur. — Sic quoque nullum dubium superest, quin in foetus intestinis, meconio obductis vermes oriri possint, ita etiam in infantibus lactantibus, hominibus gulae deditis, aliisque.

Quae autem sint causae coadjuvantes, quibus mucus degeneratur, ita ut aptus fiat ad vermes producendos, dein videbimus, hic tantum monuisse sufficiat, Cl. Bremserum contendere, ex cibis potibusque majorem vegetatione quadam produci fluidorum quantitatem, quam vasa absorbentia absorbere possunt, et hanc materiam, dum paulisper ibi haereat, vermes producere. Sed praeterquam quod extra tractum intestinale, in quo hac ratione tantummodo explicatur origo eorum, etiam oriantur, videmus homines in ediam patientes prae illis, qui coenis atque gulae dediti sunt,

sunt, vermibus vexari; deinde homines debiles magis quam robusti, qui quidem debiles interdum maiorem ingerunt ciborum quantitatem, quam quae ad nutritionem corporis praeparari potest, sed ideo vegetationem non subit reliqua pars, in intestinis haerens, inopia enim laborant et ventriculus et intestina; robusti tamen non vermibus destituuntur omnes (1).

Causam vero proximam in eo esse positam crediderim, apud homines maiorem mucī quantitatem separari, quam qua ad obtegendas et lubricandas partes, opus est, illum vero stagnatione aliisque causis debilitantibus mutari in tenaciorem pituitam, animalculis plurimis minimis scatentem, qualis mucus a verminantibus plurimum per alvum excernitur. Haec animalcula ex mutua molecularum organicarum attractione orta, forsitan, prout apud infusoria fieri solet, primariam originem sistunt vermibus, aut per se, aut combinatione nonnullorum inter se invicem, accedentibus succis, nutritioni illorum egregie destinatis et necessariis.

Hac ratione facilis mihi videtur explicatio, qua diversa generentur Entozoa in diversis corporis partibus. Materies enim illa in tractu intestinali non solum, verum ubique extenditur  
et

(1) Vid. Brera, l. c. p. 49.

et excernitur, unde ibi vermes; atque quoniam partes diversae sunt, ideo etiam materies secreta diversa, et hinc germina vermium diversa, quae evoluta diversa producant animalia.

*Generationem igitur aequivocam* quatalem non hic agnoscimus, quod, per putredinem ceteraque animalia orirentur. sed eodem *fere* redire, facile patebit cogitanti corporum per generationem aequivocam productorum rudimenta non constitui per se, sed revera ab aliis corporibus organicis degeneratis; si vero degenerata non erant, eandem suam speciem propagarent, aut saltem propagare possent, quum vero sint degenerata, producta non solum chemica, ut Ammonia aliaque, producuntur, verum etiam producta organica, quae, licet rudimenta tantummodo futuri animalis, evolvuntur modo aequae minus cognito, ac evolutio rudimentorum perfectiorum animalium (1).

### § L.

Hisce objici posset, iisdem in locis, quorum  
sum

(1) Plura hic addere possemus, nisi metus esset, ne nos longius, quam par est, a proposito hoc abduceret. Comparentur ergo cum his ea, quae habet L u d e r s e n, in *Disertatione egregia Citata*.

sum intestina v. c. pertinent, diversa producti animalia ab eadem autem materie, verum hoc facile explicatur, dum *Ascaris vermicularis* et *Trichocephalus dispar* in plane diversis partibus oriantur, et *Taenia Solium* atque *Bothriophthalmus latus* nunquam in iisdem hominibus observentur. Igitur tantummodo objectio valeret de *Ascaride lumbricoide*, et aut *Bothriophthalmo lato* aut *Taenia Solio*, quae revera in iisdem locis observantur, quantum autem scio et reperi nunquam in iisdem hominibus semel simulque, adeoque haec nihil contra propositam theoriam probant.

## § LI.

Semel producta si sunt Entozoă, adjuvantibus rerum circumstantiis, facillime propagantur. In describendis enim vermibus vidimus, sexu esse distinctos; copulantur igitur, et femina plurima ova ponit aut foetus parit, quae in intestinis facile retinentur inter valvas Kerkringianas et Lieberkunhianas, eo facilius autem, quo magis tenax pituita abundat, reticulum quasi formans, in reliquis vero partibus causa ad ea depellenda vix adest, uti in *Cysticercus cellulosae*, *Hamularia subcompresa*, *Distomate hepatico*, aliisque.

SEC-

## S E C T I O II.

*Causae remotae.*

## § LII.

Huc usque igitur vidimus de causa vermium proxima, quae varias ob rationes remotas antecedere hic debebat; jam nunc videamus, ex quonam rerum concursu vermium rudimenta oriri possint.

Has adeo causas, *remotarum* nomine a Pathologis agnitas, non incongrue dividemus in *praedisponentes* et *occasionales*.

Ad *praedisponentes* pertinent, conditiones aetatis, sexus, temperamenti, idiosyncrasiae, vitae generis, anni tempestatis et regionis, quibus accedunt cacochymica constitutio et varii morbi chronici.

I°. *Aetas*. Aetas infantilis quam maxime disponit ad vermes atque in universoni magis quam provecior. Observatione constat, *Ascaridem lumbricoidem* et *vermicularem* imprimis junioris aetatis hominibus esse proprium, *Taeniam* vero adultioribus magis familiarem.

II°. *Sexus*. Sexus sequior longe magis ad vermes dispositus est, quam masculinus, apud hunc enim status observatur robustior, durior quam apud illum.

III°.

III°. *Temperamentum.* Temperamentum phlegmaticum quam maxime disponit ad vermes; constitutio enim plerumque est pituitosa.

IV°. *Idiosyncrasia.* Observamus nempe nonnullos homines vermibus fere semper vexari, et, licet plus semel ab his liberentur, tamen quam celerrime iterum eos continere; quaerendum hoc omnino videtur in dispositione singulari.

V°. *Vitae genus.* Homines corpus plurimum exercentes vix verminare solent, sedentarii e contra quam maxime vermibus vexantur (1).

VI°. *Anni tempestas.* Tempestate humida majorem hominum numerum vermibus laborari videmus (insequentibus causis occasionalibus), quam sicca; haec enim constitutiones reddit debiliores. Si adhuc huic humidae tempestati accedat calor intensior, imprimis ad vermes dispositi sunt homines.

VII°. *Regiones.* Terra humida maxime disponit ad vermes, magis adhuc quam tempestas humida. Sic in patriae nostrae regionibus quibusdam morbus hic est endemicus.

VIII°. *Cacochymia.* Constitutio illa valde prae-

(1) Cl. Blumenbachius, in sue domestico *Cysticercum cellulosae* saepe observavit, nunquam vero in sue fero.

praedisposita est ad vermes; humores enim plerumque abundant visceri, pituitosi.

IX°. *Varii morbi chronici.* Quodcumque causam sistere potest obstructionis in tractu intestinali, vermibus hinc originem praebet. Sic v. c. convulsiones et spasmi in primis viis et in universo corpore; ita etiam febres putridae, lentae, anormales, variolae, morbilli, scrofulae, status atrophicus, aliaque quam maxime disponunt ad vermes, ob materiem tenacem visceram in corpore nostro illorum comitem.

### § LIII.

Ad causas occasionales referimus illas, quae originem ducunt ex ingestis, gestis, excretis ac retentis, atque forinsecus admotis. De singulis videamus.

I°. *Ingesta.* Huc aer, cibus et potus atque medicamenta.

a. *Aër.* Aërem humidum ad vermes producendos multum conferre, ex multiplicibus observationibus constat. Sic v. c. anno 1741. Culemburgii post inundationem incolae affiebantur febribus, plurimum vermes comites habentibus.

b. *Cibus.* Huc referimus illos, qui pituitae tenaciori originem praebent, quorum pisces, car-



carnesque fumo servatae, dulcia plurima (1), fructus immaturi horaei, legumina farinosa, pultes farinosae, solanum tuberosum, pinguis, lactea, caseus, aliaque.

*c. Potus.* Ad potulenta, vermes producuntia, pertinent omnia viscida, tepida, vires digestrices debilitantia, imprimis hic nominanda sunt polytropa, jacula carnea (*coulis, jus, consommés*), in quibus materia multa nutritiva parvo volumine continetur. Huc etiam retulerunt aquam frigidam, fluviatilem, putealem, et s. p., et causam hujus rei quae fuerunt in infectis, illam habitantibus, verum omnino quaerenda videtur in vi nociva aquae frigidae  
ho-

(1) Huc etiam saccharum retulere purum, observatione vero constat, saccharum, si muco vegetabili aliisque similibus principiis scatet, vermium origini omnino favere, non autem si sit purissimum, tunc enim idoneis admixtum cibis, vires digestrices instaurat, et validiores reddit, pituitam tenacem, si adest, resolvit, vias primas depurat, atque focum depositionem auget, non vero nutrit, prout ex experimentis Celeb. Magendie cum canibus institutis patet. Idem de melle valet, quod si purissimum sit et ingeratur, vermibus nocet, pituitam enim tenacem destruit et expellit, quacum haud raro vermes; si vero mel crudum ingeratur, ob multum, quod continet mucum, aliasque substantias, huic pituitae favet, ejusque originem promovet.

hominibus debilibus, debilitantur enim magis organa chylopoietica quam instaurantur, hujus ingestu largiore.

*d. Medicamenta.* Hic in censum veniunt omnia corpus debilitantia, uti sunt relaxantia, dein mucī secretionem augentia, quae tamen plerumque vim intestinorum, si horum respectum habeas, digestricem simul instaurant, uti sunt multa e stimulantium classe medicamenta, quare si huc pertinent, latiore sensu reduci debent. Eodem modo cum *Venenis* res se habet.

*IIº. Gesta.* Quodcumque collectioni pituitosae originem praebet, etiam vermibus fere semper originem praebere solet. Si igitur homo languet, sese non exercet, ubi humorum bona subactio locum non habeat, nec cibi bene digerantur, collectiones pituitae valde accrescunt, et cum his vermium ortus facilitatur atque augetur. — Sic etiam animi pathemata, tractum intestinale debilitantia, facile hic causam occasionalem sistunt vermium originis, quorūmetus, moeror, aliaque.

*IIIº. Excreta ac retenta.* Jam §§ 46-50. vidimus, mucum tractum intestinale et alias quoque partes obvestientem, degenerari in tenaciorem pituitam, si retinetur: addendum quoque hic, bilem inertem, acholiam, aliaque in-

intestinis maxime vermibus prodesse (1). — Secreta interdum nonnulla vermibus ortum faciunt, uti v. c. materies purulenta in pulmonibus hominum, phthisi laborantium, in ulceribus aliisque locis. — Quoad retenta facile ex prioribus patebit, quantas noxas nonnunquam afferant; v. c. alvus stricta aliaque huc referenda.

IV°. *Forinfecus admota.* Omnes causas externas debilitantes huc referimus, quorsum v. g. magnae sanguinis evacuationes per laesiones externas, similia.

(1) Conf. Bianchi, *Historiae Hepaticae*, Tom. I. pag. 166. Quomodo ex acredine bilis eorum originem explicet, videre est Tom. I. pag. 192.



## PARS QUARTA.

SYMPTOMATA PRAECIPUA AB ENTOZOÏS IN COR-  
PORE HUMANO PRODUCTA.



### SECTIO I.

*Praemittenda.*



#### § LIV.

Observavit jam pater Hippocrates, homines plurimos, vermes continentes, ab his non vexari; dicit enim: „ Ei, qui hoc animal „ (*Taeniam*) habet, toto quidem tempore nihil horrendum accidit, cum vero debilis extiterit, aegre reficitur. Lumbricus enim „ eorum, quae in ventriculum ingeruntur, partem aliquam assumit. Si igitur, ut convenit, curatus fuerit, convalescit, si vero non „ cu-

„ curetur, sua sponte foras non prodit, mortem autem non infert, sed ad ~~con~~nectutem usque comitatur” (1). Huc imprimis *Taenia* pertinet, illa scil. graviora quidem plerumque non adfert mala; ob diuturnum tamen, quo in intestinis haeret, tempus, nociva etiam fit, interdum et gravissima mala producit. Aliae autem species memorabilia producunt symptomata, quorum *Ascarides Lumbricoïdes*, alique.

Valisnerius cum paucis aliis contendit, vermes homines ante depravationem generis humani non vexasse, sed iis fuisse utiles.

Abilgaard et Rush perhibuerunt, vermes intestina habitantes, illa irritare et sic digestionem et appetitum promovere.

Clark majora mala illos arcere assumsit, irritatis modice intestinis.

Bianchi vero humores pravos ab iisdem absorberi statuit.

Tandem Göze dixit, illos humores superfluos absorbere et consumere.

Ququam vero non negamus, utilitatem quandam afferre posse vermes, fatendum omnino hanc utilitatem nos prorsus latere, si autem huic opponamus nocivos, imo lethales effectus ab iisdem nostro in corpore productos, nos illos

(1) Vid. lib. 4. de *Morbis*, pag. 71.

los totos non solum inutiles, sed potius vehementer nocentes habemus.

Quod illa modo allata attinet proposita, notandum

I°. Vix probabile videri, ullis aliis nisi vanis argumentis superstructam esse Valisnerii positionem, undenam enim, si hoc tantum teneamus, perficeretur, eidem corpori humano eadem animalia, hoc tempore utilia, alio vero nociva futura, circumstantiis iisdem.

II°. Neque irritatione prodesse vermes statuendum, dum vix unquam modica illorum observetur irritatio: in universum vero neque appetitum regularem, neque ciborum digestionem bonam promovent.

III°. Ob eadem argumenta Clarkii sententiam veram etiam non pronuntiandam esse.

IV°. Bianchi opinionem quoque validam non videri, cum e contrario deinceps videbimus, humores quam plurimos a vermibus produci, hominibus nocivos.

V°. Gözii tandem positionem nullo niti fundamento, dum humorum quantitatis differentia, quae inter illam, a vermibus ingestam et ab iis expulsam interest tam parva sit, quod magnus omnino vermium numerus adesce deberet, ut aliquid utilitatis afferrent.

## § LV.

In nostra patria propter causas §§ LII et LIII. enumeratas prae aliis regionibus plurimum incolae vermibus laborant. Sic ab hominibus, purgantia qui adhibuerunt, aut uno aliove morbo laboraverunt, vermes quam plurimi interdum expelluntur, non tantum junioribus, verum etiam provectioris aetatis, ut et adultis. Dudum nonnunquam in corpore adfuerunt vermes, absque ullo eorum praesentiae signo., sese vero aut uno temporis momento ostendunt gravissimis symptomatibus, aut quoque sensim sensimque agilitatem corporis et mentis destruunt, ita ut homo ab hisce hospitibus inscius emacietur, et in summam incidat debilitatem, mortem ut plurimum pedisequam habentem. Summi igitur est momenti Medico cognoscere symptomata ab hisce producta, ne e longinquo quaereret, quod in propinquitate erat quaerendum, praecipue quoniam nullum fere datur morborum symptomata, quod non aliquando a vermibus productum fuit observatum (1). Fatendum tamen difficillimum esse nonnullis in casibus, ubi graviora adfunt symptomata, levioribus, prouti vul-

(1) Conf. J. J. van den Bosch, *Historia constitutionis epidemicae verminosae*, 1769. pag. 3.

vulgo hominum videtur, sese occupare, imprimis ideo, quoniam signum pathognomonicum morbi verminosi non datur, verum hisce non obstat, Medicis horum cognitionem esse utilissimam.

Ut autem horum symptomatum praecipua enumeramus, facillime progrediemur, si illa dividimus, in nutritionis detrimentum aut corporis totius aut ejus partis comitantia, et in illa, quae sistunt irritamentorum a vermibus productorum sequelas.

## S E C T I O. II.

### *Symptomata nutritionis detrimentum corporis totius aut ejus partis comitantia.*

#### LVI.

Multos vermes in tractu intestinali semel simulque inventos fuisse, plures testantur auctores (1). Si igitur jam horum oeconomiam intue-

(1) Mihi quoque licuit ante aliquod tempus cadaver infantis septem annorum sexus feminei, statura huic aetati vulgari longe minori, corpore emaciato, perscrutari, in quo tractus intestinalis totus ab oesophago ad intestinum



tueamur, aliter fieri nequit, quia appareat, maximam omnino illos nutrimentorum partem consumere, ut sic eorum vita sustineatur. — *Ascaris vermicularis*, quamquam plerumque maximo numero in uno eodemque homine reperitur, tamen propter minorem corporis magnitudinem atque locum, in quo invenitur, minus nocet, quam *Ascaris Lumbricoïdes*. — *Bothriocephalus latus* et *Taenia Solium* quoque magna sua superficie inter fluida nobilissima degentes, ingerunt ea, quae ad nutritionem corporis nostri proprie sunt destinata. Hoc igitur nutrimentum tollitur eo magis, quo major vermium numerus adest, unde facile liquet, cur nonnunquam letales fiant vermes. Exinde igitur oritur macies corporis totius, debilitas ingens, imo nonnunquam atrophia.

Notandum autem est, vermes non solam esse hujus emaciationis causam: vidimus enim § XLIX, materiam pituitosam intestinorum parietem internam obducere; vasa igitur absorbentia et exhalantia impediuntur, quominus absorbeant et praeparent nobiliora ad nutritionem destinata fluida. Ab altera vero parte benigna Natura illam materiem ibi posuisse videtur, ne lae-

usque rectum *Ascaridibus Lumbricoïdibus* erat oblitus; causa igitur mortis remota manifestissima.

laesiones perquam magnas fierent a vermibus sibi degentibus, quatenus quacso irritamenta siserent, hac absente? Apud constitutiones scil. verminosas, per alvum interdum deponuntur glomeruli, ex reticulis inter se convolutis quasi constantes, animalculis plurimis scatentes, quare nostratibus *wormnesten* audiunt.

### § LVII.

*Vermes intestina irritare, imo vehementer irritare, dein videbimus; verum hoc loco observandum, post stimulum majorem in corpore humano praegresum, vitalitatem quasi suam jacturam restituere, quam passa est, et hoc quidem torporem functionibus inducendo. Si jam nunc irritamenta praegressa fuerint majora in intestinis, horum torpor seu minor justa agilitas producitur; unde igitur minus bona ciborum digestio, horumque subactio, hinc glandularum meseraicarum obstructions; cibi contenti stagnant, acidificantur, putrescunt, unde ructus acidi, cardialgia, flatus, tormina, prostratus appetitus, nausea, vomitus, tandem corporis totius emaciatio, quae sese ostendit inter alia colore pallido, mutabili, oculis quasi collapsis, palpebris oedematosis, inferioribus arcubus coeruleis circumdati, extremitatum frigore,*  
su

sudore nonnunquam colliquativo, imprimis tempore nocturno aliisque. Apud sexum sequiorem chlorosin, et in universum phthisin producere valent, aut febrem hecticam.

: Frequentissime hoc observatur in constitutionibus verminosis, licet emaciatio non semper in his a vermibus sit petenda, omnes enim causae debilitantes (§§ LII et LIII.) emaciationi originem praebere possunt.

### § LVIII.

*Distoma hepaticum*, in vesicula fellea habitans, saepius impedit, quominus bilis genuina secerni aut ad apta duci possit loca, sese nempe ductibus hepaticis et ductui cystico imponens. Ex hoc igitur aut bilis male praeparata, aut acholia oritur; ex utroque fonte intestinorum inertia, minor ciborum subactio, cum accumulatione saburrae biliosae, infarctibus glandularum meseraicarum, aliisque; hinc universe sanguis depravatur, mucosus fit, unde cacochymia, quam tandem hydrops sequitur, interdum quoque ex hoc fonte icterus (1).

### § LIX.

(1) Jam dudum observaveram oves nonnunquam in pratis nostris pascentes, imprimis humidis magno numero simul mori. Cupidus hoc melius investigandi, quoniam  
ho-

## § LIX.

Propter molem suam etiam vermes nocivi fieri possunt, *Ascarides* v. c. *lumbricoides* nonnunquam inter se junguntur aut approximatione singulorum ad singulos per motum intestinorum peristalticum in globum volvuntur, vix rursus evolvendum, unde igitur gravitate sua non solum molesti fiunt, verum imprimis tubum alimen-

hominum vulgus latere causam genuinam observaveram, ante aliquod tempus occasionem inveni. Nimirum in vesicula fellea talis ovis plurima inveni animalcula (*distomata hepatica*) forma folii ovati, longitudinis 3, latitudinis 2. linearum, (qualia delineata videri possunt apud Ruy schium, Observat. 64, pag. 61, fig. E, apud Blochium, l. l. tab. 1. fig. 3 et 4, et egregie descripta sunt in libro, cui titulus: *Natuurlijke Historie volgens het samenspel van Linnaeus, bij Houttuyn*, 1<sup>de</sup> Decl, 14<sup>de</sup> Stuk, pag. 67 seqq.) — Vesicula fellea valde erat extensa, magnam bilis quantitatem continens. Bilem hanc analysi Chemicæ subjeci, atque inveni, aquae quantitatem decies esse majorem, quam vulgo invenitur. Picromellis maxima pars, quod singulare, per se separata fuerat et in fundo vasis, quo continebatur bilis, inveniebatur; quæ adhuc in bile supererat quantitas ter minor erat illa quantitate, quam continere debuisset. (De naturali bilis hujus compositione conferri potest Thénard, *Traité de Chimie*, editionis 3, Tom. 3. pag. 701.) Animal ceterum hydrope laboraverat in tela cellulosa, cavitate abdominis et thoracis conspicuo.

mentarium obstruunt, atque impediunt, quominus contenta transire possint omnia aut saltem nonnulla; hinc necessario chyli corruptio, quae cacochymiae putridae originem facile praebere potest (1), unde in sanguine calor mordax, motus febrilis, aliaque; in humoribus secretis disolutio, sudores colliquativi, reliqua; solida irritantur, maculae observantur lividae, petechiae; tandem quoque torpor principii vitalis, imo nonnunquam mors, atque per os foecum nonnunquam evacuatio.

### S E C T I O III.

*De symptomatibus, irritamentorum a  
vermibus productorum sequelas  
sentientibus.*

#### C A P U T I.

*Symptomata localia.*

#### § LX.

Ad symptomata haec, quae vermes in tubo  
in-

(1) Glomum talem per os ejectum fuisse, testatur Spigelius, in *Operum suorum* Tom. 2. p. 91.

intestinali nidulantes producant, primo loco referimus illam irritationem quae sequitur motum vermium in ipsis intestinis. Scilicet aliter fieri nequit, quin vermes, imprimis *Ascarides lumbricoides*, reptantes ultimos nervorum sensilissimorum fines attingant et moleste afficiant, plerumque eo magis, quo per majus temporis spatium semel simulque in jejunio et ileo fuerint intestinis. Imprimis hoc observatur eo tempore, quo intestina tenuia aut tota aut pro magna parte chymo sunt destituta; hinc dolores in regione umbilici et scrobiculo cordis saepe observandi. \* Alimenta igitur quaerentes vermes ventriculum intrant, ut saliva aut succo gastrico nutriantur, eademque ratione illis ventriculum ac intestina afficientibus praeter dolores oriuntur nausea, vomitus, (quae haustu aquae frigidae cessant et imprimis producuntur dulcibus adhibitis), nonnunquam cruentus, nonnunquam aeruginosus (quocum haud raro ejiciuntur) nonnunquam aquosus, quo facto aegri dolores et anxietates leniuntur, imprimis tempore autumnali, quemque vomitum comitantur anxietates, sudores frigidi, reliqua; deinde vero ut plurimum fames ingens, interdum canina, etiamsi pastus modo antecesferit; edunt igitur infelices, ut vivi comedantur. Si vero in oesophagum intraverint vermes, aut ad ventri-

triculi cardiam sese posuerint, anxietates oriuntur validae, aliaque symptomata, dein enumeranda.

### § LXL

Huc quoque pertinet illa dolorifica sensatio, quae a vermibus, os applicando membranae intestinorum internae, producitur, floccos enim tunc sensibilissimos intra hoc recipiunt, sicque nervorum extremitates dolorifice afficiuntur. Cardialgia idiopathica aut sympathica hinc oritur, prior, si orificio suo vermes ventriculi parietibus sese affixerint, simulque ructus subpingues, rancidi, alcalini, imprimis tempore vernali sistuntur; sympathica vero, si partibus remotioribus hoc fit. Porro spasmi ventriculi et intestinorum, contractiones validae, quas sequitur inertia partium; hinc illa mala, quae § LVII sunt enumerata; deinde inflammationes locales, suppurationes, diarrhoeae, dysenteriae aut nonnunquam quoque alvi obstructions, quibus obstructionibus corpora gasformia quam plurima evolvuntur, inde tympanites, borborygmi, flatus, ructus acidi, impeditus motus peristalticus, nonnunquam torpens, nonnunquam vero antiperistalticus; hinc in primo casu ansam dant materiae saburrali, pituitosae, aliisque, vermium ori-

originem ulterius promoventibus, in altero vomitus ingens contenta expellit, simulque cum his vermes haud raro expelluntur, qui interdum in choanas narium intrant, atque ibi moleste homines afficiunt, producuntque haemorrhagias narium aliaque (1).

## § LXII.

Aliud occurrit symptoma. Vermes enim, v. c. *Ascarides lumbricoïdes*, in intestinis tenuibus faeces deponunt, hae sese miscent cum chymo, eoque putrefaciunt; hinc, praeter recensita mala, a sordibus oriunda, imprimis diarrhoea et dysenteria producuntur (2). Eadem quoque mala sistunt cadavera vermium in intestinis per aliquod tempus haerentia, facillime enim putrescunt, et propter corporis illorum laxitatem et propter locum, in quo habitant.

(1) Vid. *Commentationes Societatis Harlemensis*, Tom. X. Partis 2. pag. 466.

(2) Qualis dysenteria anno 1790 in pago de *Bilde* locum habuisse a vermibus originaria relatum audiui. Sic quoque *Trichocephalus dispar* primo detectus est in castris militaribus, ubi etiam in dysenteriae specie magno numero evacuabatur, quam *morbum mucosum* vocaverunt.

## § LXIII.



## § LXIII.

Inter gravissima mala pertinet id, quod *Ascaris lumbricoides* sibi privum habet. Si nempe in uno loco plures per aliquod tempus fuerint, hanc partem irritant, dein vero relaxant; si forsitan nunc e loco hocce egrediuntur et sese dispergunt, interdum in causis sunt gravissimi morbi, *ilei* dicti, si accedit contractio partium vicinarum. Tunc enim pars intestini contracta in ampliorem aut deorsum aut sursum intrat vel etiam pars intestini, vel totum intestinum involvitur, unde diversae intensitatis esse solet, plerumque tamen pertinax malum, quod ut plurimum in mortem definit (1).

## § LXIV.

Pristinis temporibus nullum dubium supererat, quin vermes in intestinis habitantes, imprimis autem *Ascaris lumbricoides* et *Taeniae* illa perforarent (2). Hodie autem cum animalia,

(1) Hoc inter alios observavit Doct. H. J. van Beusekom, et publicavit in disertatione: *de Ileo*, Traj. ad Rh. 1822. pag. 14.

(2) Ut unum alterumve exemplum afferam, conf. Sandifort, *Observ. Ant.* Tom. IV. pag. 53. Swietenius, *Commentariorum* Tom. IV. § 1366. Fischer, lib. 1.

lia, eorumque structura melius cognoscantur, aliter hac de re sentitur.

Adfunt omnino animalia, quorum intestina revera a vermibus sunt perforata, apud hominem vero hoc nunquam obtinet. Sed quomodo extra tractum intestinalem vermes inveniuntur, si ipsi foramina non effecerint? Suctu dicebatur illi intestini partem in ore retinere, tamdiu, donec inflammationem gangrena sequeretur.

Sed praeterquam quod ora plerumque non habent tam magna, ut partem intestini recipere possint, non video causam, quae illam intestini partem in os induceret, (quoniam nisi vacuum in ore fiat, et, nisi causa alia intestini partem in os intrudens adsit, hoc fieri nequit) saltem non apud modo memoratos vermes, de quibus tantummodo hic quaestio est. Observamus vero interdum foramina majora, quam quae per illa etiam fieri potuerunt, per quae non unus vermis sed plures semel simulque egrediuntur, nonnunquam autem per illa nullus egreditur vermis.

Sed quaeritur, quomodo oriantur haec foramina; respondemus, triplici imprimis modo, id

1. pag. 39, cui icon fig. 6 adjecit. Schröter, *Dissert. Citatae* pag. 49 seqq. *Kweekschool der Ziektekunde*, 1772. 3<sup>de</sup> *Verzameling* pag. 95.

id est, aut per herniam incarceratam, aut per laesiones intestinorum quascumque internas, aut denique per laesiones externas.

I°. In primo casu, facto foramine, si adsunt vermes, facile egrediuntur; sic v. c. extus apparent haud raro, si hernia incarcerata accreverit annulo inguinali, et sic, gangrena aut ante apertura facta, anus secundarius aut artificialis ibi productus fuerit (1).

II°. Quoad laesiones internas notandum, observari cadaverum plurimorum intestina, maculis lividis obstrata, interdum etiam foraminibus instructa absque vermium praesentia, haec v. c. post ingestum hyoscyamum nigrum, aliaque si igitur adsunt vermes, facillime per hasce transiunt aperturas.

III°. Laesiones externae hic etiam in censum veniunt; inflammationes enim per has producuntur, quas gangrena et sphacelus haud raro sequuntur, ex quo igitur fonte foramina, per quae vermes egrediuntur, qui in inferiorem abdominis cavitatem sese conferunt; hisce in locis

(1) Vid. Observatio Doct. Belkmeer, inserta *Commentationibus Societatis Harlemensis*, Tom. X. Partis 2, pag. 429. De vermibus, ex umbilico feminae excretis, vid. P. Foresti, *Observ. et Curat. Medicinalium de Febribus* Tom. I. lib. 7. pag. 344. edit. 1591. Lægd. Bat.

cis inflammationes, abcesus, aliaque produ-  
cunt, non adeo ad vermium symptomata refe-  
renda.

Observandum porro, foramina interdum inve-  
niri in locis, vermibus insolitis, prouti multae  
exstant observationes vermium (*Ascar. Lum-  
bric.*), per aperturam e crassis egressorum in-  
testinis.

### § LXV.

*Ascaris vermicularis* in intestino recto ple-  
rumque non adeo periculosa editeffecta, verum  
ut plurimum sensationes ingratas, uti titillatio-  
nes et pruritus: solo enim muco nutriuntur,  
adeoque hoc deficiente, vividioribus motibus  
sefe in intestino movent recto, ut alimentum  
quaerant, tumque imprimis haec producuntur  
symptomata; unde non raro prolapsus intestini  
recti, deinde quoque haemorrhoides creant,  
aut, si jam adsunt, sanguinolentas illas red-  
dunt; porro etiam alvi adstrictiones aut tenes-  
mos. Nonnunquam vero frigus intensum in in-  
testino illo homines sentiunt, veluti aqua frigi-  
da in anum injiceretur.

Per consensum partium vicinarum, affectione  
translata, dysuriam, stranguriam, ischuriam,  
urinae evacuationem involuntariam, reliqua pro-  
ducunt.

Ex

Ex ano si prorepserint et partes feminarum pudendas cum petierint, ibi pruritum molestissimum producunt, in vaginam autem dum adscendant, interdum uteri orificium attingunt; unde symptomata graviora, uti fluor albus, menstruationes nimiae, intempestivae, alia.

### § LXVI.

*Taenia solium* et *Bothriocephalus latus* eosdem edunt effectus, a se invicem saltem symptomatibus, quae in corpore producunt humano, distingui vix possunt, nisi quod *Taenia solium* mitioribus sese plerumque ostendere soleat.

Inter symptomata memorabilia pertinet in intestinis motus non quidem vividus, sed lentior, hystericis constitutionibus molestissimus, unde igitur mala § LX memorata. Dein quoque illa frigoris intensi in intestinis sensum interdum producunt, aliquomodo comparandum cum, apud veteres celebrata, sensatione pituitae vitreae Praxagorae. Demum abortum apud feminas gravidas et haemorrhagias uteri produxisse visi sunt.

### § LXVII.

Quoad Entozoa extra tractum intestinale

G

ha-

habitantia, vix exstant exempla, nisi *Filariae dracunculi*, partes, in quibus habitabant, perforasse. Genuinac autem perforationis nomen et hic non meretur, nam in altera ejus extremitate rubedo observatur cutis aegrotantis, dein inflammatio levis, quam sequitur suppuratio, qua in apice abcessus vesicula producitur nigricans; aliquod post tempus integumenta hoc loco rumpuntur communia et animal sensim sensimque per hanc aperturam e cavitate sua protruditur. Probabiliter igitur a praesentia tantum animalis perforatio fit, non vero per rorsionem. Dolores interdum vehementes, fistulas, ulcera maligna et sphacelum produxisse observatus est; per plures annos ceterum in corpore adesse potest absque ullo nocivo effectu.

### § LXVIII.

*Cysticercus cellulosae* et *Echinococcus humanus* in cerebro memorabilia producunt effecta. In plexu choroideo habitantes interdum producunt cephalalgiam, vertiginem, memoriae et visus decrementum, hemicraniam, aut nonnunquam hemiplegiam, interdum etiam apoplexiam indolis asthenicae. Hic olim pro polypis habebantur.

In renibus formati, et per ureteres cum descen-

cenderint, ischuriam prodixerunt, quod etiam valet de *Strongylo gigante*.

In ovariis si adfunt, illa plerumque ad imensam amplitudinem extendunt. In utero non gravido graviditatis signa et sensus prodixerunt (1).

Deinde quoque in ulceribus externis illi inventi sunt, sed, an haec ulcera Entozoörum horum originem sistunt? aut vice versa? Prior sententia probabilior veditur, quare haec inter symptomata non sunt enumeranda.

(1) Vid. de Olfers, l. c. Partis 1. pag. 28. Anté aliquod tempus cadaver femineum perscrutari mihi contigit, scil. paulo post graviditatem, quae ut et partus regulariter absoluta erat, febre lenta per aliquot hebdomades decubuit aegra, doloribus vehementissimis in abdomine vexata, qui paululum ante mortem cessabant. Aperto cadaveris abdomine, elegantissimum cernebatur spectaculum: non solum nulla pars totius cavitatis fere non erat, quae non *Echinococci humanis* fuit obfita majoribus et minoribus cum ovariis *Testitudinis Indicae* utcumque comparandis, verum etiam viscera plurima eadem ratione his erant obtecta, imprimis autem ovaria.

## CAPUT II.

*Symptomata universalia et ad alias partes per consensum translata.*

## § LXIX.

Sympathiam inter plurimas corporis humani partes locum habere, ex multiplicibus patet phaenomenis. Anatomia insuper demonstrat absque ullo dubio, varias partes ejusdem corporis humani, imprimis autem illas, quae ad functiones animales, vitales et naturales pertinent, nervorum ope inter sese conjungi, adeoque summa gaudere sympathia.

Si igitur ratione aliave ratione intestina sensibilissima irritantur, per nervum sympathicum magnum (qui exinde, ut patet, nomen suum derivavit), facillime eadem sensatio et ad sensorium commune, et ad cor aliaque organa transfertur, ex quo fonte gravissima symptomata originem trahunt, nunc cum aliis enumeranda.

## § LXX.

Ad symptomata per consensum ad sensorium commune translata, pertinent cephalalgia, im-

pri-



primis supra basin nasi, ut et in parte cranii occipitali, hemicrania, vertigo, mentis et memoriae debilitas, coma somnolentum et vigil, lethargus, pavores in somno, et somnus turbulentus, interdum enim aegri subito clamore evigilant, mox iterum dormiunt; terrores, deliria, mania, moria, furor uterinus, melancholia, animi deliquia, fiderationes, reliqua.

### § LXXI.

Symptomata ad sensus externos pertinentia dividi possunt

I°. In symptomata, *ad oculos* pertinentia, quorum pupillae dilatatio immodica, nonnunquam hujus tarda mobilitas aut immobilitas, etiamsi lumen sit validum, nonnunquam constrictio vehemens et strabismus, amaurosis et coecitas; palpebris in somno non prorsus clausis decumbunt aegri, quod forsitan dependet a tensione spasmodica levatoris palpebrae unius superioris, musculi orbicularis tremuli motus et oscillationes haud raro multiplices observantur, tunica sclerotica interdum est coerulea, oculi ceterum lacrymosi.

II°. *Ad aures*: huc tinnitus et susurrus aurium, surditas, otalgia.

III°. *Ad nares*: sternutatio et narium haemorrh-

**Morrhagia**, imprimis si vermes in oesophagum ascendunt, alae narium et labium superius oedematosa.

**IV°. *Ad os***: interdum os siccissimum, interdum multum pituitae densae in ore invenitur, dolores dentium et faucium, gingivarum inflammatio, faciei rubor in erysipelas nonnumquam transiens, tandemque ulcerationes gingivarum, scorbuticarum ad instar.

**V°. *Ad cutim***: petechiae pessimae, tinea capitis, scabies, erysipelas.

## § LXXII.

Systemate nervoso affecto oriuntur spasmi et convulsiones universales et partiales, hinc tremores, motus involuntarii brachii, crepitatio dentium, aphonia, dolores et spasmi sphincterum, risus Sardonicus, tendinum subfultus, epilepsia, cujus paroxysmus cum pruritu ingendi in intestino recto aut cum doloribus in regione abdominis mesogastrica plerumque incipit, catalepsis, chorea Sancti Viti, porro rigores, paralytis artuum, hemiplegia, constitutiones hystericae et hypochondriacae.

## § LXXIII.

## LXXIII.

Alia organa si consideramus, sequentia maxime in sensum veniunt symptomata:

*Ad systema sangulferum;* huc cordis affectio; in constitutionibus nempe sensibilibus, et nervosis a vermibus producta cordis palpitatio haud raro occurrit; deinde pulsus a 4. 30 diastolas intermittens, celer, parvus, debilis.

Hoc loco quoque imprimis convenit mentionem facere de febribus, hos vermes tanquam originem agnoscentibus: scil. febribus variis haud raro ansam dant intermittentibus, remittentibus, pituitosis, putridis aliisque. Sic datur febris verminosa dicta, ex hoc causa sola oriunda, infantibus magis quam adultis familiaris, quaeque tolli nequit, nisi vermes vel sint expulsi, vel necati.

*Ad systema respiratorium.* Pulmones interdum vehementer afficiuntur, respiratio aliquando fit anxiosa, aliquando prorsus supprimitur, porro tussis sicca, loquela tremula, peripneumonia notha et vera, pleuritis. Larynge affecta, producit angina, et ex irritatione tussis, vespertino tempore observanda; tandem per consensum singultus et spasmi musculorum pectoris.

*Ad*

*Ad systema biliosum.* Exceptis iis, quae antea jam vidimus, quandoque insuper icterus oritur, spasmodica enim ratione, sese contrahit ductus communis choledochus, hac intestini duodeni parte a vermibus irritata.

*Ad systema uropoieticum.* Praeter ea, § LXV enumerata, quae haud raro ab *Ascaride lumbricoide* et *Taeniis* producuntur, notandum, urinam interdum observari spumescentem, floccosam, (*vesicae* nempe mucus, a vermibus irritatae, sese urinae miscet, floccosque hos producit) porro lacteam, secundum Fourcroy ab oxalate calcis productam, plerumque tamen pallidam, pellucidam (1).

*Ad*

(1) *Analysin Chemicam* hujus urinae plus semel institui et inveni

I°. Acidum uricum minori quantitate urinae inesse, unde etiam color minus flavus, quod simpliciter detegi potest, si urina sibi committitur vulgari aëris temperatura, tumque post aliquod tempus secedit acidum hoc uricum, colore suo flavo-aurantiaco conspicuum.

II°. Aquae quantitatem etiam variare, cum a 150<sup>ra</sup> urinae hujus evaporatae remanserint 39<sup>ae</sup>,5. Sub hac autem evaporatione, quod fieri debebat, vix sese separarunt flocci flavi acidi urici.

III°. Principii urici multo majorem adesce quantitatem; addendo, scil. acidum nitricum extracto urinae statim solidescibat tota massa, antea adhuc liquida, et tenax evadebat, sed quia anni tempestas idoneo non fuit, ad hoc

*Ad alia corporis organa.* Hic vix notanda supersunt, nisi dolores lumborum, artuum, reliqua.

#### § LXXIV.

Deinde etiam plurimis aliis morbis sese intermiscere solent, horumque symptomata augere, uti sunt febres catarrhales, biliosae (1), lentae, irregulares, putridae, erraticae, vario-  
lae, morbilli, quibus praesentibus, a vermibus  
haud raro producuntur mala plurima antea me-  
mo-

hoc purum acquirendum, propter defectum nivis vel glaciei, accurate hoc determinare non potui, neque experimenta deinde instituere. Si alcohol addatur, etiam facile separatur principium uricum, per illum enim praecipitatur.

Quoad observationem Cl. Fourcroy, animadvertere debeo, me hoc nunquam observasse; nam addendo acidum oxalicum huic sedimento, si oxalas calcis esset, solvi deberet, quia in oxalatem vertitur acidum, qui solubilis existit; hoc autem nunquam vidi.

Tandem modo memoratus mucus facile secedit, acidum gallicum aut alcalia si huic urinae adduntur. Merentur hac de re conferri ea, quae habet Thénard, *Traité de Chimie* Tom. III. pag. 537, 552 et 723.

(1) Quae febres biliosae praeter alia symptomata illud conspicuum habent, quod eorum urinae, qui his laborant, celerrime deponunt acidum rosolicum in connubio cum oxalate calcis.

morata, uti sunt motus convulsivi, pupillae immobilitas etc.; aut morbos typo regulari reddunt irregulares, uti sunt febres intermit- tentes. Hoc autem mirum non est, nam, ut constat, plurimi homines et imprimis infantes nostra in patria fere semper vermes continent, quare, si quodam morbo corripuntur, si- mul haud raro horum proudeant symptomata, atque eo magis, quo major causa afferatur ad illos evolvendos, quandoque autem *expellun- tur vermes, morbo uno alterove praesente.*

#### § LXXV.

Sensibilioris autem systematis nervi homines plerumque violentius a vermibus vexantur quam reliqui. Hoc probant constitutiones hystericae et hypochondriacae, apud quas viscerum abdo- minalium infarctus, ut plurimum augentur; his affectiones systematis motricis intensiores sunt, prouti spasmi, convulsiones, reliqua.

#### § LXXVI.

Dolendum omnino plurima talia adesce symp- tomata gravissima, nullum vero signum cha- racteristicum, quo vermium praesentia deter- minetur, nisi vermes ipsi fuerint evacua- ti

ti (1), et si signa observantur vermibus propria, eadem a materia pituitosa producta sunt observata, v. c. celeberrimus Swietenius (2) refert, Virum Cl. Clair; Profesf. Edinburgensem puerum quendam non aliter nisi vermibus laborare sensisse, illo tamen mortuo, nihil horum, sed in intestino jejuno uncias duas materiae glutinosae, viscidae reperisse; ne quid dicam de similitudine, quae inter horum symptomata et encephalitidis exsudativae intercedit, aliorumque morborum plurimorum.

### § LXXVII.

Morbi verminosi symptomata, quod singulare, etiam interdum periodica observantur, sic v. c. versus plenilunium symptomata rursus sese produnt *Taeniae*, quae per mensem lunarem non apparuerant.

*Ascarides vermiculares* descendunt in rectum, imprimis versus vesperam (3).

(1) Conf. C. Sprengel, *Path. Gen.* Amstel. 1813. Tom. I. pag. 344.

(2) Conf. *Comment.* Tom. IV. § 1368.

(3) De symptomatibus confer. G a u b i u s, *Instit. Path.* § 588 et 589. Van Swieten, l. c. Tom. IV. Sprengel, l. c. Tom. I. Schröter, *Disfert. cit.*

Rudolphi, *Entozoonum Hist. Nat.* Tom. I. Vanden Bosch, l. c. Bremfer, l. c. pag. 117 seqq. Berra, l. c. pag. 68 seqq. Rauh, *Disf. cit.* P. Foresti, *Observat. et Curat. Med. imprimis*, Tom. IV. Lib. 21. *de Intestinorum affectibus.*

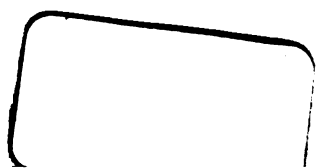
T A N T U M.

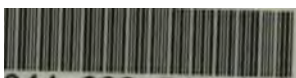
21











044 092 544 683